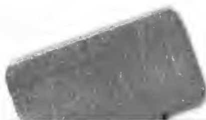

NAZIONALE
VITT. EMANUELE
254
1 A
25







LE PRATICHE

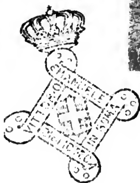
della

CAMPAGNA LUCCHESE

descritte

DAL MARCHESE ANTONIO MAZZAROSA





LUCCA

TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE GIUSTI

1841

PREFAZIONE DELL' AUTORE

Chiamato io a far parte dello illustre consesso degli scienziati italiani in Pisa come direttore dell' istruzione pubblica nel Ducato di Lucca, lessi alla sezione di agronomia *e* tecnologia *l' undici ottobre* 1839 *il seguente breve discorso.*

« *Il conoscere le pratiche tutte dell' agricoltura italiana sarebbe a mio parere cosa utilissima, e perciò da promuoversi con ogni possibil modo. Di fatto è l' Italia una regione classica per l' arte rurale fino dalla più remota antichità: e poi presenta una indicibile varietà di vegetabili sotto un cielo beato, sì, ma modificato qua e là nei suoi effetti da mari, fiumi, laghi, da pianure, colli ed erte montagne. La qualità delle sue terre è pure differente, starei per dire, ad ogni passo, per cagione di antichi vulcani, d' inondazioni, di depositi marini, che dà luogo a colture di genere svariatissimo. Questa cognizione tornerebbe a noi italiani di molto maggior profitto, che tanti e tanti trattati che ci vengono da paesi d' oltremonti e d' oltremare, ben diversi dai nostri. Perciocchè mi è stato sempre avviso che sia dell' agricoltura come della medicina, cioè che l' esperienza entri per moltissimo nello studio di questa nobile arte; quella esperienza segnatamente fatta in luoghi di simili condizioni ai nostri. Ognuno per altro leggermente comprende che una tale descrizione non dovrebbe essere nuda istoria, ma si vorrebbe corredata dalle speciali notizie tutte rispetto al calore, alla piog-*

gia, ai venti: le quali cose, alterando imperiosamente la vegetazione, possono giustificare un metodo piuttosto che un altro, quantunque sembrasse a prima vista in contradizione con le massime stabilite dai dottori di siffatte materie. Nè pure si avrebbero da lasciare indietro le convenienti osservazioni sui contratti e la legislazione di ciascun paese, in ciò che risguarda la campagna; potendosi da questi due elementi dedurre verità importantissime, che porterebbero in molti casi a modificare, e anche a cambiare leggi e patti, come di ostacolo ai progressi di una buona coltivazione. Bisognerebbe in fine, che le particolari descrizioni fossero coronate da un' ingenua esposizione dei relativi risultamenti. Quanti errori verrebbero in questa guisa a togliersi, quante idee false sopra metodi che da taluno si tengono per viziosi verrebbero a chiarirsi!

Ma fa d' uopo nelle persone incaricate di tali lavori di una independenza d' animo, sostenuta dal filosofico principio di dire la verità, eziandio a scapito proprio, pel comune vantaggio: intendo lo spogliarsi di ogni torto affetto, che ricopre i difetti e fa esaltare i proprj usi e le cose municipali contro la ragione. Compiute che fossero queste particolari descrizioni di ciò che si pratica in tutta Italia per la cultura delle terre, sarebbe facile cosa e comoda lo unirle sotto forma di dizionario, in cui si trovassero nella coltivazione di ogni capo raccolti i diversi metodi usati. Nè si stimi per avventura molto arduo il mandare ad effetto questo mio divisamento. Noi abbiamo tra i nostri colleghi un chiarissimo scrittore di agricoltura in genere, e in ispecie di quella della Lombardia (1). *Altri chiaris-*

(1) Prof. Giuseppe Moretti.

simi pure ne abbiamo per l' agricoltura della Toscana (1); che sono poi in sostanza i due più principali punti della Italia per la migliore cultura delle terre.

Convinto io della importanza di questa tela di cognizioni pratiche nel modo esposto, l'ho già ordita rispetto al mio paese natale, il Ducato di Lucca; e mi propongo poi di tesserla con quella sollecitudine che permetteranno le gravi cure affidatemi. È lo stato lucchese, per consentimento eziandio dei culti stranieri che lo visitano, uno di quei in cui la coltivazione è più avanzata. Avendo poi e mare e laghi e paduli, e pianura adatta in moltissime parti ad essere irrigata, e colli facili, ed alte e aspre montagne, il Ducato di Lucca presenta, quasi a dire, in piccolo spazio tutti i climi e tutti i terreni, che lo rendono proprio alla vegetazione di un' infinità di piante tra loro affatto diverse. Io vi prego, illustri signori, a non credere che io intenda per questo di condannare l'agricoltura italiana a rimanersi com' è, senza profittare del movimento generale verso il meglio; che è adesso il carattere dominante in ogni cosa, e anche nell' arte rurale: tolgami il cielo da simili contradizioni ai principj che finora ho pubblicamente professati. Mio pensiero è di offrire agl' italiani un criterio sopra le pratiche usate con ragione o no per le cose rustiche in tutte le diverse contrade della penisola, perchè tra di loro si giovino di ciò che in uguali condizioni è fatto con più vantaggio in una parte piuttosto che nell'altra; o perchè tutti insieme correggano dei metodi che evidentemente riescono viziosi, giovandosi ancora dei lumi e

(1) Tra gli altri il marchese Cosimo Ridolfi e l'abbate Raffaello Lambruschini.

della esperienza di popoli industriosi d' oltremonti e d' oltremare. Se voi, Preside illustrissimo, dottissimi Colleghi, giudicaste mai buone e convenienti queste mie idee, non trasandatele di grazia. Profittiamo di questo bellissimo momento, in cui i sapienti d' Italia si trovano qui in Pisa, trattivi dallo scopo non mai abbastanza lodato di accomunare i tesori delle loro cognizioni, per consigliare e promuovere l' avanzamento delle utili cose. Questo consesso rispettabilissimo, che per la prima volta si è convocato in Italia mercè il favore di saggio e dotto monarca, erede delle virtù di mente e di cuore, com' è del nome, di Leopoldo immortale, può solo consigliare con certezza di felice riuscita l' accennato divisamento. Poichè gl' Italiani non saranno sordi all' invito di tanti venerati quai maestri del sapere, che un santo vincolo ora unisce, per vie più migliorare la condizione materiale e morale dell' uomo ».

Accolta con favore la mia proposta, fu tosto pensato a ordinare il modo per mandarla a esecuzione. Quindi ne uscì fuora il tema seguente particolarizzato.

« Perchè lo studio dell' agricoltura italiana possa, procedendo per la sicura via dell' esperienza, divenire completo e benefico, è sembrato che debba raccogliere tutti i fatti di ogni maniera, pe' quali sia dato a chiunque di formare un retto giudizio sopra le aggiunte o correzioni da farsi.

A cinque sole categorie possono riferirsi i fatti tutti da raccogliersi. E son queste:

1. *Condizioni naturali.*
2. *Condizioni tutte della proprietà, stabile e mobile.*
3. *Leggi economiche.*
4. *Pratiche agrarie.*
5. *Condizioni tutte di qualunque operajo agricoltore.*

Per l' esecuzione di questa raccolta e classazione dei fatti utili e necessarj, giovi una breve dichiarazione di ciascuna rubrica delle cinque categorie.

Fra le condizioni naturali *comprendiamo una descrizione topografica d' ogni provincia, unita ad una carta geologica come quella dei monti pisani disegnata dal professor Paolo Savi. Poi l' elenco delle piante coltivate e coltivabili; le influenze atmosferiche e d' ogni agente naturale sopra ogni specie di produzione agraria, e sulla vita dell' uomo e delle bestie. In fine gli animali indigeni e quelli da naturalizzarsi.*

Le condizioni delle proprietà stabili e mobili *comprendono la divisione ed i cumuli dei possessi; se le terre hanno o possono avere i sufficienti capitali fissi e circolanti; se i proprietarj terrieri hanno le doti e attitudini morali e intellettuali per esser buoni impresarj della migliore industria agraria.*

Delle leggi *poi non crediamo utile far diligente raccolta, se non di quelle che direttamente o indirettamente influiscono sul valore dei fondi, sulla loro commerciabilità e cultura, e sul traffico dei prodotti agricoli.*

Le pratiche agrarie *non potrebbero esser presentate a dovere senza una minuta descrizione di ciascuna cultura in ogni comune, poichè le varietà tante e sì grandi della terra italiana consigliarono metodi diversi e spesso contrarj. La miglior disposizione delle notizie sulle varie culture sembra quella in forma di Dizionario, poichè sotto un vocabolo, unendo poi le pratiche varie, avremo un repertorio universale dell' agricoltura pratica italiana.*

L'ultima rubrica esprime il bisogno delle condizioni tutte *di qualunque operajo agricoltore, poichè non devesi trascurare su lo stesso fisico nè il morale nè*

l' intellettuale, nè il civile dell'operajo agricoltore, cioè considerato in tutte le specie o di mezzajolo, o di giornante, o di piccolo fittajolo.

Per dirigere sì vasta quanto necessaria inchiesta, e per raccoglierne, disporne e pubblicarne di mano in mano i resultati, fu creduto opportuno determinare alcuni, diremo, centri in varj luoghi d'Italia; sperando che le Accademie e persone designate risponderanno all' invito, che pure è fatto agli altri istituti e agronomi, i quali spontaneamente saranno per concorrere a sì utile impresa, costituendosi in altri centri.

Quelli che più specialmente si designano sono i seguenti:

Nel Ducato di Lucca, il sig. marchese Mazzarosa.

Nel Regno di Sardegna, il signor Rocco Ragazzoni di Torino.

Nelle Provincie Venete, il signor dottor Gera di Conegliano.

Nelle Provincie Lombarde, il signor professor Moretti di Pavia.

Nei Ducati di Parma e di Modena, il signor professor Brignole di Modena.

Nella Toscana, il signor marchese Ridolfi di Firenze.

Negli Stati Pontificii, il signor conte Paoli di Pesaro.

Nel Regno di Napoli di qua dal Faro, la Società d' incoraggiamento di Napoli.

Nella Sicilia, i Redattori del Giornale di statistica di Palermo.

Riserbasi all'avvocato Salvagnoli il costituirsi centro e segretario generale di tutte le relative operazioni.

Inoltre son pregati tutti gli agronomi a perfezionare questo piano di studj sperimentali, e di presentare alla seconda riunione degli scienziati in Italia i loro consigli e lavori ».

Fedele alle mie promesse, e desideroso di rispondere con sollecitudine allo invito specialmente a me fatto di trattare col divisato metodo delle cose rustiche lucchesi, io presento qui il mio lavoro; il quale se comparirà a fronte degli altri il più debole dal lato dello ingegno, in me pochissimo, non sarà ad alcuno secondo nella verità delle cose esposte. Ma di questo merito per altro una gran parte spetta alle podestà, ai dotti, ai pratici, che sono stati a me larghi di notizie ed ajuti; ai quali tutti professo perciò la mia sincera indelebile riconoscenza.

N O T A

Per farmi intendere da ogni classe de' miei connazionali ho usato delle monete, dei pesi e delle misure lucchesi. Ma nel tempo stesso ne offro il confronto con la moneta, i pesi, e le misure di Francia, per norma degli altri italiani.

MONETA

I conti si fanno in lire, soldi e denari. La lira è composta di venti soldi, e il soldo di dodici denari.

Una lira equivale a franchi — 75, o sia lire 100 sono franchi 75.

MISURE LINEARI

Il braccio diviso in 12 parti che si chiamano once equivale a metri 0,5905, perciò braccia 100 sono metri 59, 05.

La canna, di braccia 4, è metri 2, 3620.

La pertica, di braccia 5, metri 2, 9525.

Il miglio, di pertiche 600, o sia braccia 3000, metri 1771, 5000.

MISURE DI SUPERFICIE

Il braccio quadrato equivale ad ari 0, 0035.

La canna quadrata ad ari 0, 0557.

La pertica quadrata ad ari 0, 0872.

La coltre, che è la più grande misura agraria, si divide in quattro parti che diconsi quartieri. Ogni quartiere è composto di N. 115 pertiche quadrate, che fanno N. 460 per una coltre, o sia braccia quadrate N. 11500. La coltre equivale adunque ad ari 40, 1005.

MISURE DI CAPACITA' PER I LIQUIDI IN GENERALE

Il boccale equivale a litri 1, 1826.

Il barile, che è boccali 34, a litri 40, 2076.

DETTE PER L'OLIO

La libbra d'olio di 12 once, detta libbretta, equivale a litri 0, 3649.

Il barile d'olio fine, ossia delle sei miglia, di libbre 110, ovvero di libbre dieci alla grossa di libbre 11 ciascuna, equivale a litri 40, 1357.

Il barile d'olio della marina di libbre cento trenta, ossia di libbre 10 alla grossa di 13 libbre ciascuna, equivale a litri 47, 4331.

MISURE PER GLI ARIDI

Lo stajo equivale a litri 24, 4299.
Il sacco, che è composto di staja 3, a litri 73, 2897.

PESI

La libbra, che è di once 12, equivale a gramme 334, 5.



DELLE CONDIZIONI NATURALI

DEL DUCATO DI LUCCA

CAPITOLO PRIMO

Il Ducato di Lucca è situato tra i 27° 48' e 28° 25' di longitudine, e i 43° 45' e 44° 15' di latitudine boreale. La sua superficie è di miglia trecento ventotto quadrate di 60 a grado equatoriale o sia di leghe quadrate 36 e mezzo; che corrispondono a coltre N. 281250. — Si divide naturalmente in tre porzioni, della marina, delle sei miglia, della montagna.

La prima è una valle terminata tra mezzogiorno e ponente da un littorale di sei miglia e un quarto in linea retta, larga almeno tre, e lunga pure in linea retta nove miglia ai piedi delle colline dall' aria di settentrione e levante. Questa valle, nella massima parte padulosa, era una volta coperta dal mare fino ai colli, non più forse di venti secoli fa, se il mare si è ritirato per lo passato come adesso in braccia cinque all'anno. Sembra quasi indubitato che ai piedi della collina più avanzata delle altre verso il mare, detta Massaciuccoli, ma che però ne è distante ora ben miglia due, fosse ai tempi ultimi della Repubblica romana il porto di Labrone sulla grande via consolare Emilia di Scauro, di cui rimane tuttora qualche vestigio. Verso quel punto vedonsi anche al dì d' oggi grandiosi ruderi di bagni romani, e altri superiormente

che si attribuiscono al tempio d' Ercole nominato da Strabone, e accennato in quel sito relativamente alla sua distanza da Pisa. La ragione di questo ritirarsi del mare sta nelle materie, che dal lato di levante Arno e il Serchio, e da quello di ponente la Magra, portandovi nelle piene, sono spinte col libeccio nella sinuosità della piaggia lucchese; e saranno fino a che la detta piaggia non si trovi in linea con le foci dei nominati fiumi. Un lago di sole miglia sei di circonferenza, e profondo non più di braccia quattro, che si chiama di Massaciuccoli, termina la valle marina dal lato di levante. Scola questo lago, unitamente ai paduli, superficialmente e lentamente nel mare quando è quieto col mezzo di un canale navigabile: ma per poco che il mare sia agitato le acque stagnano, calcolandosi che la pendenza dal pelo basso del lago fino al mare in calma non sia che di tre quarti di braccio, e di un solo quarto quella dei paduli di Montramito. Era una causa potentissima d' infezione dell'aria il mescolamento che si faceva per le maree dell' acqua salsa con la dolce, donde venivano e putrefatte le piante che non reggono al sal marino, e uccisi i pesci. Ma nel 1740 avendo il matematico Zendrini veneziano costruito delle cateratte a bilico sopra il canale di comunicazione per impedire tale mescolanza, le cose cambiarono di aspetto; a segno tale, che Viareggio, situato sul mare quasi in mezzo della piaggia lucchese, da un luogo che era abitato da trecento poveri e malaticci pescatori vivendo sotto capanne, adesso è città di circa seimila abitanti allogati in case agiate, e godendo di buonissima salute. Anche ai piedi delle colline di questa valle in faccia al mare l' aria non è più tanto pericolosa, almeno per gl' indigeni, i quali erano costretti avanti questa prov-

videnza di sloggiare dai bassi siti, ed eziandio dai colli i più esposti durante il maggior caldo, e fino a che non erano cadute abbondanti piogge nell' autunno. Tale infelicissimo stato della valle marina quanto allo scolo, e il male tuttora grave di quell' aria, starebbero, per ciò che se ne dice, in potestà dell' uomo il togliere, immettendovi il Serchio da una bassa foce detta di Filettole, convenientemente appianata. Le abbondantissime e fertilizzanti materie di cui va carico questo fiume in tempo delle frequenti sue piene servirebbero con ogni ragionevolezza a colmare il lago ed alzare considerabilmente il fondo paludoso; per lo che, una superficie di settemila e più coltre, che adesso o è costantemente coperta dall' acque, o non dà che falaschi, si vestirebbe con tutto il lusso della più ricca vegetazione; siccome accade di quella poca terra, che la longanime pazienza dell' uomo ha tolto verso le colline all' impero delle acque cogli affossamenti. Nè tempo grandissimo occorrerebbe per ottenere un tanto bene, se è vero il calcolo di un ingegnere straniero pratichissimo del luogo, che soli dodici anni bastano a colmare il lago con i più vicini paduli. Altro gran bene si avrebbe per l' acqua viva da introdurre nel canale navigabile fino al mare a Viareggio; donde più fondo e più nettezza, qualità necessarie al barcheggio, di cui adesso si stenta assaissimo nella estiva stagione. Ma di ciò altra volta. Intanto il suolo di questa valle è argilloso, e misto di lignite disaggregata, detta torba: in prossimità del mare per altro è sabbioso, e si trova più elevato, facendo come una linea convessa guardata dai paduli e dal mare.

Nelle colline, che chiudono questa valle da settentrione e levante, predomina lo schisto argilloso, il cal-

careo compatto e stratiforme. Tale è la giacitura, la configurazione, e la qualità della superficie della parte marina del Ducato di Lucca.

Parlando di quella detta delle sei miglia, è una valle da settentrione a mezzogiorno larga appunto altrettanto, lunga quasi il doppio da levante a ponente, che monti più o meno alti chiudono salvo dal lato orientale. Le montagne più alte da mezzogiorno sono, Serra di braccia 1550. 7 e sant' Allago di braccia 1476; e da Settentrione le Pizzorne, catena estesa, il di cui più alto punto s' innalza a braccia 1642. 4. Lucca è posta in questa valle, ma più a mezzogiorno ove il terreno va dechinando. Di fatto, da braccia 39. 6 altezza del suolo sul livello del mare in un punto di mezzo tra i monti e la città al suo settentrione, si scende in città stessa a braccia 25. 6. Essendo questa valle tra due fiumi reali, il Serchio e Arno, scola ordinariamente col mezzo di canali navigabili scavati ai piedi dei monti al mezzogiorno di Lucca, parte direttamente nel primo fiume a tre miglia dalla città verso ponente, e parte nel secondo da levante a 15 miglia, indirettamente col mezzo di un lago. Ma questo scolo riesce imperfetto ed è ben lungi dall' essere costante. Conciossiachè rimanga un lago all' oriente a sei miglia da Lucca intermedio tra Arno e la pianura lucchese, che è di miglia 17. $^5/_6$ di giro, profondo cinque braccia nel maggior suo abbassamento, e pure anche allora elevato di pelo buone sedici braccia sopra quello del placido mare. Rimangono estesissimi paduli attorno, alcuni dei quali danno luogo qualche volta, ma non sempre a una coltura estiva. Picciolissima è la pendenza del Lago ad Arno, che era di un solo braccio il 1783, e fu trovata di due terzi minore

il 1816 per il progressivo rialzamento di quel fiume. Pochissimo dunque basta a chiudere lo scolo in Arno, il quale di più spesso gonfia, s' innalza talvolta fino a braccia dieci, e dura non di rado in piena per settimane. Allora le acque del Lago, il cui volume aumentasi in ogni ventiquattr' ore di pioggia continua della enorme quantità di 18 milioni di braccia cubiche, non avendo uscita in Arno soprastante, e chiuso da cateratte, oltre al negare il solito scolo, inondano anzi via via le terre coltivate, e si versano in parte eziandio dal lato di Lucca. Dall'altra banda, la pendenza del canale di scolo fino al Serchio, che, quantunque di braccia due e un quarto in istato ordinario, sarebbe per se insufficiente a smaltire tutta l'acqua in tempo di piogge, diviene poi spesso nulla pel gonfiamento del Serchio. Da ciò deriva la perniciosissima conseguenza, che quasi tutta la campagna interposta fra il Lago e il Serchio si converte pure in un lago dal lato del mezzogiorno di Lucca, da cui a breve distanza si contempla questo doloroso spettacolo. Si aggiunga il pericolo continuo, e il danno gravissimo non infrequente di una inondazione del Serchio, e si giudichi della presente condizione della bassa pianura lucchese. Il Serchio, che dal 1767 al 1821 si elevò col suo fondo di ben cinque braccia e mezzo in faccia alla città, e che sebbene da quel tempo fino ad ora siasi abbassato di un buon braccio per opere manufatte destinate a correggerne e regolarne il corso, pure è in quel sito di braccia due più alto della campagna, e ivi leva le sue acque in piena fino a braccia dodici, e vi scorre con una velocità proporzionata alla pendenza di braccia cinque a miglio; il Serchio fa sempre tremare e possessori e governo, non ostanti le

ripe fatte di scogliere in grossi massi, alte almeno braccia otto, che lo incassano, e non ostante argini altissimi fino a braccia quindici, che lo limitano però in una larghezza almeno di seicento braccia. Anche molto innanzi che il male ed il rischio fossero così grandi, i governi che hanno in diversi tempi regolato i destini di questo stato consultavano sui rimedj da porvi. Il progetto di spostare il Serchio facendolo passar per la foce di Filettole data fino del 1495; e più e più volte fu poi riproposto ai principi della Toscana, sul cui territorio si sarebbe dovuto lavorare. Ma ciò che più di ogni altro faceva soggetto di esame era lo scolo della campagna, in cui erano comuni i vantaggj tra i due finitimi governi. I nomi celebri dei Lorgna dei Ximenes dei Boscovich dei Perelli figurano in queste indagini in questi consigli. Si trattava di procacciarsi lo scolo necessario con un canale che conducesse direttamente al mare, passando per via di una botte sotto il Serchio, o sotto Arno. Il pericolo e la spesa della botte potendo essere un ostacolo, fu proposto da un matematico lucchese il 1839, che il canale si scavasse sulla sinistra del Serchio (1). Ma nel 1820 un ingegnere, pure lucchese, a ciò comandato da Maria Luisa di Borbone di grata ricordanza, ideato aveva e disteso un progetto di lavori, dai quali si promette lo scolo della pianura col mezzo di un canale da condursi direttamente al mare, prima a sinistra del Serchio, poi nel suo letto presente, in fine sulla sua dritta attuale, con lo spostare il fiume verso quattro miglia sotto Lucca e portarlo più al ponente; di modo che il nuovo canale rimanesse sempre alla sinistra

(1) Il Cav. Prof. Gaetano Giorgini.

del nuovo letto: e si promette un considerevole abbassamento di fondo del Serchio stesso con la detta inalveazione, facendolo passare dalla foce di Filettole convenientemente appianata, oltre poi al vantaggio prezioso delle colmate alla marina di cui si è già parlato (1). La soglia del canale dovrebbe essere collocata alla imboccatura del lago di Bientina braccia quattro sotto il pelo suo magro; donde si verrebbe a ristringere grandemente il detto lago abbassando il livello estivo delle sue acque di braccia due e mezzo, a liberare affatto i paduli adiacenti, ad assicurare costantemente le terre coltivate da qualunque danno; di modo che si fanno montare al N. di 13142 le coltre dei terreni da guadagnarsi per una perfetta coltura. Questo nuovo canale non avrebbe che sole miglia 19 e braccia 830 di lunghezza dalla sua origine al mare, linea la più breve tra quante se ne sono immaginate, e con una pendenza sempre valutabile di tre quarti di braccio per ogni miglio. Quanto al Serchio, il suo corso, oltre allo essere più retto, sarebbe accorciato di cinque miglia e più; quindi a causa del notevole abbassamento dell' alveo, che ne conseguirebbe, non più rotte, non più spese ingenti per alzare di mano in mano gli argini, e difendersi a stento dai suoi danni. Progetto siffatto, che promette un insieme di lavori atti a provvedere a ogni bisogno e a procacciare ogni possibile vantaggio, meritò di essere preso in serio esame dal Governo toscano, per il consiglio di uomini gravissimi e intelligentissimi. Noi comprendiamo bene che delle difficoltà possono essere nate, o da considerazioni nuove o da nuovi elementi, e troviamo ben giusto che in

(1) Il Cav. Lorenzo Nottolini.



materia tale, ardua per se e di tanta conseguenza, si voglia procedere con tutta la maturità. Ma fortunatamente niun altro ritardo può venirne che quello necessario a scoprire la verità; poichè mancano adesso i sospetti e le gelosie dei tempi andati, motivi non piccoli, e forse i maggiori, di opposizione scambievole. Poi è questo un grande argomento di gloria dolcissimo per i sovrani felicemente regnanti dei due convicini stati: nè vorranno così di leggieri cederla ai posteri loro, essi che hanno mostrato di curarla nelle altre occasioni tutte presentatesi, eziandio di molto minore momento. È dunque da confidare che la generazione presente non sarà delusa nelle sue concette speranze, com' è accaduto alle passate per più di tre secoli. A queste speranze, fondate specialmente sull' aureo carattere e sul cuore benefico dei due sovrani, si aggiunge la certezza che i modi per eseguire non saranno più un ostacolo; giacchè siamo in tempi in cui le opere eziandio più gigantesche s' intraprendono si compiono, e con migliore consiglio ed effetto migliore, anzi che a pubblica, a privata ragione.

Ma se una porzione della pianura lucchese trovasi presentemente in una condizione infelicissima per i suoi scoli, la maggiore non è soggetta a questa disgrazia. Di terra d' inondazione è composto lo strato coltivabile di tutta la valle delle sei miglia, cui sta sotto uno di ghiaja, più o meno profondo. Causa tanto del primo come del secondo è stato il Serchio per avere vagato per un tempo a volontà in questa pianura, tenendo perciò la direzione naturale delle pendenze da settentrione a mezzogiorno. Il Serchio è fiume impetuosissimo, che scorrendo per miglia venti dalla sua origine negli appennini allo sbocco nella pianura con

rapide pendenze, che giungon fino a braccia venticinque il miglio, entrava allora liberamente nella suddetta pianura con una massa considerevolissima d' acque, alta in tempo di piena braccia 12 in una larghezza di braccia 600 almeno, e con una forza relativa alla pendenza di braccia nove per miglio in quel punto. Niuna maraviglia è adunque se alcune parti della pianura si vedono elevate di braccia otto da quello che erano in antico, e se si sono trovate di recente in Lucca delle strade di costruzione assolutamente romana alla profondità di braccia sei. Questo fiume per altro, cagione di non rade devastazioni, di frequenti timori, e di continue gravissime spese, è un tesoro per la pianura delle sei miglia coll' abbondanza delle sue acque nei calori estivi, mantenuta dalle fonti numerosissime che vi scolano, sgorganti da alte montagne la cui cima è coperta dalle nevi almeno per la metà dell' anno. In fatti la più parte di detta pianura viene irrigata con queste acque per via di otto canali: donde si assicura a quelle terre una doppia raccolta ogni anno. Oltre al Serchio varj torrenti danno pure acqua viva nella state; laonde delle altre porzioni di terreno, e non poche, godono il benefizio della irrigazione in luoghi superiori al livello del fiume. Perciocchè le montagne all' intorno di Lucca non sono scarse d' acque anche nei gran calori, e specialmente nelle annate in cui la neve ha imbiancato per qualche tempo le loro cime. Il suolo di queste montagne dal lato di mezzogiorno da Lucca, vale a dire nel punto più prossimo al mare, è calcareo, abbondandovi marmi di ogni specie; dal lato opposto poi è selcioso, come dimostra il macigno che vi domina. Nelle colline per altro che sono intorno a queste montagne si trova frequente-

mente l' argilla alla superficie, ma per lo più in una proporzione tale da non rendere quel suolo incapace alla coltivazione dei cereali, della vite, e dell' ulivo.

Se si tratta della parte della montagna, essa è la più estesa comprendendo in larghezza da settentrione a mezzogiorno miglia undici e due terzi, e in lunghezza da levante a ponente venti e un terzo, in linea retta. È un avvicendamento di piccole valli, di colli, e di montagne elevate. Tra queste distinguonsi per altezza le Tre potenze, il Pisanino e il Rondinajo, le quali fanno parte del sistema degli appennini, e stanno sopra il livello del mare, la prima braccia 3275, la seconda braccia 3296. 7, e la terza braccia 3323. 8. Abbonda in queste montagne l' arenaria, lo schisto argilloso, il calcareo compatto e stratiforme; e nei poggj questo stesso calcareo. Molte brecce di varia specie assai belle si rinvengono specialmente sulle sponde del Serchio a destra, mentre che per un' osservabilissima particolarità stanno alla sua sinistra, quasi senza eccezione, le arenarie schistose e le masse fissili. Non mancano in genere queste montagne di marmi bianchi, piombini, nerastri, verdognoli lisci e screziati, rossastri; e ne sono poi ricche accostandosi al Carrarese. Fino lo statuario vi si trova, col saccaroide e il bardiglio. Ridondano poi di eccellenti solidissimi macigni, e verso Montefegatesi e Prato fiorito di diaspri, sanguigni giallognoli verdastri, che hanno una celebrità.

La temperatura del Ducato di Lucca è naturalmente assai diversa nelle tre parti che abbiamo descritte. Dalle osservazioni che si sono fatte, e si fanno in Lucca, risulta che in anni dieci, cioè dal 1830 a tutto il 39 la mezzana temperatura è stata di gradi + 12, 0. di Reaumur, la massima il 16 luglio 1830, di gradi + 27, 7,

la minima, il 3 gennajo 1837 di gradi — 4, 1. Il massimo, e il minimo sono desunti dalle osservazioni fatte a mezza notte, alle otto di mattina, e alle tre di sera. La mezzana altezza barometrica si è trovata nello stesso spazio citato di anni in pollici 28. 0, 5: la massima ne fu l'otto febbrajo 1837 in pollici 28. 7, 9, e la minima il 6 febbrajo 1830 in pollici 27. 2, 0. Può assicurarsi che nella parte della marina il freddo e il caldo sono minori di circa due gradi; avendo quanto al freddo il mare dal lato di mezzogiorno e ponente, e la difesa di alte colline da quella di settentrione e levante; e per rispetto al caldo essendo rinfrescata dai maestri, che vi soffiano regolarmente dalle ore undici di mattina fino a sera. Nella parte delle sei miglia serve pure lo stesso vento a temperarne i calori, chè vi spira, ma per minore tempo e più debole a causa delle interposte montagne, quantunque da quel lato sieno più basse che altrove: in ordine poi al freddo le pizzorne al settentrione di Lucca giovano a moderarlo, poichè non danno campo alla tramontana di spiegarsi con tutta la sua forza. Per lo contrario i venti che soffiano dal levante, non trovando ostacoli dall' appennino del pistojese fino a questa valle, aumentano assai la intensità del freddo. Nella parte montagnosa la temperatura è molto varia naturalmente a seconda delle altezze e della esposizione, di modo che vi ha dei punti non adatti a coltivazione di sorta, e altri ancora in cui non vegeta se non se dell' erba e stentatamente.

Si è detto del maestro che soffiando regolarmente nella state mitiga il caldo, e del levante che talvolta è cagione d'intensità di freddo nell'inverno alla valle delle sei miglia. Ma i venti che più dominano nel Lucchese

sono lo Scirocco e il Libeccio: quello la pioggia e questo apporta nebbie, e così non di rado riescono dannosi alla coltivazione, lo scirocco per soverchia umidità e per le inondazioni che ne conseguono, il libeccio più di tutto per una sottilissima arena salmastra che si trae seco dalla piaggia rasa di Viareggio fino alla distanza di dodici miglia dal mare in linea retta. Quest' arena, che si sparge sulle piante, sui cereali, su tutto, apporta mali gravi specialmente nella primavera abbrustolando i teneri germogli, i fiori della vite e dell'ulivo e le stesse messi, e talvolta fino le foglie degli alberi. Il danno, che altrimenti è inevitabile, si rende picciolissimo o nullo se il libeccio è preceduto, accompagnato, o seguito da una pioggia abbondante: perciocchè, se la pioggia precede il vento, l' arena bagnata non si solleva e perciò manca la causa; se la pioggia avvicenda o siegue immediatamente il vento, manca l' effetto, giacchè di mano in mano, o poco dopo, le piante vengono lavate. Fa maraviglia veramente che quest' arena salina possa essere spinta per la forza del libeccio a tanta distanza non ostante una barriera di monti a tre miglia dal mare, il minore dei quali è alto però braccia 381. $^{5}/_{6}$ sopra il suo livello; ma il fatto non ammette dubbj. Sembra provato, per la testimonianza di vecchissimi agricoltori, che il danno di questo vento fosse assai più piccolo d' antico quando era la così detta macchia di Viareggio, o sia una boscaglia lungo tutto quel littorale di tre quarti di miglio in profondità, composta di enormi lecci e querce, foltissima per frassini ontani e altri alberi bassi a densa foglia: la quale macchia, al fine di ridurre quel terreno a coltura, fu incominciata ad abbattere il 1739. e se ne compiè il taglio col 1770.

Di fatto, essendo, come si è detto, causa del flagello del libeccio l' arena sottilissima della marina lucchese, doveva quella barriera tanto fitta e quasi impenetrabile servire di grande ostacolo al vento, e ai suoi perniciosissimi effetti. È vero per altro che a quel riparo si andò di mano in mano sostituendo un altro, che, quantunque meno efficace, pure è assaissimo vantaggioso; vale a dire una selva di pini, cominciata a seminare il 1747 sulla spiaggia più prossima al mare. Si è detto meno efficace, e ciò non solo perchè questa selva ha poca profondità a petto dell' antica, cioè un sesto di miglio in luogo di tre quarti, ma ancora per la qualità dell' albero, nudo al basso e della semplice testa guarnito. A questi difetti potrebbe rimediarsi coll' accrescere la larghezza della pineta avanzandola più sulla spiaggia, e col far sì che vi fossero sempre diversi ordini di pini in linee parallele e decrescenti verso il mare, al fine di chiudere per quanto si può il passaggio al vento. Non solo dunque bisogna conservarla, o rimetterla, com' era ai primi del secolo, questa barriera, ma è necessario eziandio lo estenderla in profondità, e graduarla nel modo accennato. Pur troppo da circa trent' anni in qua le condizioni di tale barriera sono andate ogni anno maggiormente peggiorando, chè dove è stata diradata, e dove distrutta affatto; donde le perniciosissime conseguenze del libeccio evidentemente cresciute. È cosa questa di tale importanza che merita tutta la premura e vigilanza del Governo. Ma ad ottenere lo intento è indispensabile che le barriere restino o tornino proprietà sua, o sieno almeno tutte sotto la immediata sua dipendenza. Non deve la prosperità della nostra agricoltura dipendere da privati, di cui l' avidità, la inconsideratezza, il niun legame ci-

vile, possono essere cagioni frequenti di mali gravi. Vogliamo dire di un altro modo a scemare gli effetti dannosi del libeccio, che a noi è venuto in mente e che uomini distintissimi nella scienza agraria ci hanno approvato; vale a dire quello di fermare l'arena sulla spiaggia fino dove si può, coll' appianare la detta piaggia e seminarvi o piantarvi taluna delle gramigne che vi nascono e prosperano naturalmente. Barriera più profonda, più chiusa, e arena fermata, sono tre modi che proponiamo con certezza di buon esito per minorare i danni del libeccio: il Governo provveda e con sistema inalterabile.

Le piogge sono assai frequenti nei due circondarj delle sei miglia e della montagna, a cagione delle profonde valli e degli alti monti: non è così alla marina, poichè la forza del vento in quell' aperta campagna dissipa o allontana facilmente le nuvole. Di rado qui cade la neve, e in quel caso poche ore vi regna. Men di rado cade nella pianura e sui colli delle sei miglia, quantunque talvolta passino due o tre anni senza questo pericolo di grave danno. Il pericolo è per gli ulivi che non sieno guasti nei rami, e anche diradicati dal peso della neve quando vi si attacca su a grandi fiocchi, o che patano nei rami e nei frutti quando sopra vi gela. Questo pericolo si fa molto maggiore verso il mare, dove le piante hanno un' altezza considerevole in confronto a quelle delle sei miglia. Il possessore di ulivi perciò trema di paura al cadere della neve, e tanto più ricordandosi del dicembre 1812, in cui tanta ne cadde, e si conservò per ben quindici giorni con lo spirare del greco; donde la rovina di moltissime piante, d' infiniti rami, la cottura del frutto, molti giovani ulivi affatto seccati; e il timore di per-

derli presso che tutti, come appunto accadde in simile condizione atmosferica l'inverno del 1709 di spaventosa rimembranza per i lucchesi, in cui pochissimi ulivi sopravvissero a quel rigore.

Le grandini pure non sono frequenti nel Lucchese, e di radissimo possono dirsi veramente devastatrici. Sembra assai probabile doversi questo vantaggio alla configurazione del Ducato, alternato da elevate e irregolari eminenze, che rompono e fermano in gran parte quelle correnti opposte di venti superiori e inferiori, cui i fisici comunemente attribuiscono la formazione di questa meteora. Le suddette alte montagne per altro, e la loro situazione in faccia alla marina, sono cagione di frequenti temporali, e di piogge violente nella state, nelle ore in cui regna il vento di mare. Là a quelle altezze e in quei seni i vapori sono spinti, e confinati, ove si condensano e si risolvono in pioggia mercè la fredda temperatura che incontrano, e non senza il romoreggiare del tuono. Ma per la ragione del detto vento regolare nella state la campagna marina trovasi spesso a patire per l'alidore, come talvolta accade alle colline delle sei miglia, salvo dal lato appoggiato alle montagne settentrionali da Lucca.

Per le cose fino a qui dette risulta che svariatissime, e in gran numero, debbano essere le produzioni naturali e artificiali del Ducato lucchese. La sua flora in fatti, che si va raccogliendo da soggetto abilissimo e sommamente coscienzioso, conta già 1819 piante, numero superiore di 656 a quello della flora etrusca; grandissimo è pure il numero di quelle coltivate. L'uno e l'altro vedasi dal qui unito catalogo.

LA FLORA LUCCHESE

Si compone di 1819 *piante distribuite in cento famiglie naturali, come appresso*

DICOTILEDONI

Talamiflore	famiglie	22,	specie	255
Caliciflore	»	29,	—	583
Corolliflore	»	14,	—	384
Monoclamidee	»	15,	—	135
In tutto famiglie	n.	80,	specie	1357

MONOCOTILEDONI

Fenerogame	famiglie	15,	specie	413
Criptogame	»	5,	—	49
In tutto famiglie		20,	specie	462

Le piante coltivate generalmente nell' agro lucchese possono dividersi in otto classi

PRIMA CLASSE

Cereali

Grano, triticum sativum.
— Campio.
— Tosetto o senza resta.
— Biondetto con reste rosse.
— Bianchetto, atto a brillare.
— Marzuolo.

Farro, Triticum farrum.
Orzo, Hordeum vulgare.
Scandella, Hordeum distichum.
Segale, Secale cereale.
Gran turco, Zea mays.
— maggese.
— sessantino.
Saggina, Sorgum vulgare.
— Spargola, Sorgum saccharatum.
Miglio, Panicum milliaceum.
Panico, — italicum.
Riso, Oryza sativa.

SECONDA CLASSE

Legumi

Fava, Vicia faba.
Veccia, — sativa.
— bianca.
— nera.
Mochi, Lathyrus cicera.
Piselli, Pisum arvense.
— Ochrus pallida.
Ceci, Cicer arietinum.
Fagiuoli, Phaseolus vulgaris.
— Neri.
— Gialli.
— Grigj.
— Turchi.
— Bianchi.
— Rampiconi, Phaseolus lunatus.
— Dall' occhio, — catiang?

Lenticchie, Ervum lens.
Cicerchie, Lathyrus sativus.

TERZA CLASSE

Alberi da lavoro

Leccio, Quercus ilex.
Quercia, — robur.
Farnia, — pedunculata.
Platano, Platanus occidentalis.
Olmo, Ulmus campestris.
Pioppo bianco, Populus alba.
— nero — nigra.
Carpino, Carpinus betulus.
Agrifoglio, Ilex aquifolium.
Faggio, Fagus sylvatica.
Acero, Acer campestre.
Calsavota — opulus.
Frassino, Fraxinus excelsior.
— — ornus.
Ontano, Alnus glutinosa.
Busso, Buxus sempervirens.
Salice, Salix alba.
Salicone, — pentandria
Vetrice, — viminalis.
Salice da legare giallo — vitellina
— — rosso — helix
Pino marittimo, Pinus pinaster.
— Sylvestris.
Acacia, Robinia pseudo-acacia.

QUARTA CLASSE

Alberi da frutto, de' quali assai anche da lavoro

Ulivo, Olea Europea.
— a frutto rotondo.
— — lungo.
— — grosso da indolcire.
Pero, Pyrus comunis.
— Angelico.
— Arancio.
— Bergamotto.
— Buon cristiano.
— Bugiardo.
— Burè.
— Campanaccio.
— Cestone.
— Cotogno.
— Del duca.
— Franco.
— Luisa.
— Martin secco.
— Moscatello.
— Rosselletto.
— Rugginoso.
— San germano.
— San Giovanni.
— Spadone.
— Spino di Carpi.
— Sprocco.
— Virgoloso.
— Zucchero verde.

Melo, Malus comunis.
— Appiolo.
— Appiolone.
— Carlo.
— Castagnino.
— Diacciuolo.
— Giugno.
— Genovese.
— Francesco.
— Finocchietto.
— Lazzaruolo.
— Panaglio.
— Paradiso.
— Renette.
— Roso.
— Ruggine.
— Sagginale.
— Salvatico.
Pesco Amygdalus persica.
— Moscatello.
— Maddalena.
— Poppa di Venere.
— Precoce o ciriegia.
— Vagaloggia.
— Spicca.
— Villano.
— Noce.
Pruno, Prunus domestica.
— Asinajo.
— Boccone di re.
— Coscia di monaca.
— Mirabella.
— Moscatella.
— Regina Claudia.

Ciriegio, Prunus cerasus.
— Acquajolo.
— Amarasco.
— Durace.
— Marchiano.
— Montanino.
— San Paolino.
Castagno, Castanea vesca
— Carpinese.
— Pastinese.
— Rossolino o primaticcio.
— Marrone.
Albicocco, Prunus armeniaca.
— Pesca.
— Nero.
— Liscio.
Mandorlo, Amygdalus comunis.
Noce, Juglans regia.
— Stiacciarella o gentile.
— Ferrigna o durace.
— Grossa o nocione.
Nocciuolo, Corylus avellana.
Sorbo, Sorbus domestica.
Nespolo Mæspilus macrocarpa
— — germanica.
Giuggiolo, Ziziphus vulgaris.
Vite, Vitis vinifera.
— Aleatico.
— Barbarossa.
— Buriana.
— Cannajola.
— Colore.
— Colombana.

Vite Farinella.
— Farinellone.
— Gambo rosso.
— Galletta.
— Gentile.
— Lugliese o santa maria.
— Montanina.
— Morajola.
— Moscatella.
— Paradisa.
— Petrazzano.
— Strozzaprete.
— Trebbiano.
— Verdecchia.
— Zeppolino.
Fico, Ficus carica.
— San Piero.
— D' oro.
— Albogello.
— Corvo.
— Bruciotto.
— Castagnino.
— Donnicale.
— Faraone.
— Ottato.
— Inganna bruciotto.
Pino, Pinus Pinea.

QUINTA CLASSE

Foraggi

Lupino, Lupinus albus.
Erba lupina, Trifolium incarnatum.

Vena, Avena sativa.
Forasacco, Bromus scaberrimus.
Lupinella, Hedysarum onobrychis.
Rapa, Brassica rapa.

SESTA CLASSE

Alberi a bigatti

Gelso, Morus.
— bianco — alba.
— nero — nigra.
— delle Filippine — cucullata.

SETTIMA CLASSE

Erbaggi, ed erbe a frutto

Zucca, Cucurbita pepo.
— a turbante.
— da tabacco.
— da inverno.
— gialla.
— nera.
— verde.
— bianca.
Mellone, Cucumis melo.
Cocomero, Cucurbita citrullus.
Cavolo, Brassica oleracea.
Lattuga, Lattuca sativa.
Indivia, Cichorium endivia.
Sedani, Apium graveolens.
Finocchio dolce, Anethum fœniculum.
Cardoni, Cynara scholimus.

Cipolla, Allium cæpa.
Aglio, — sativum.
Porro — porrum.
Patata, Solanum tuberosum

N. B. Quest' erbe nella pianura prossima a Lucca debbono considerarsi come parte dell' agricoltura generale, meno la patata.

OTTAVA CLASSE

Erbe a tiglia

Canapa, Canabis sativa.
Lino, Linum usitatissimum.

Fra le piante naturali segnano i limiti del freddo la sassifraga oppositifolia e il semper vivum arachnoideum, e del caldo la periploca graeca. Il limone vive bene, e fruttifica alla marina in aria aperta, accostato però a un muro a mezzogiorno. Lo stesso dicasi dell' arancio dolce nella valle e colline delle sei miglia. Prospera l'ulivo maravigliosamente su tutti i colli anche i più elevati al mare, dove cresce fino all'altezza di braccia 27, acquista una circonferenza nel fusto di braccia cinque e più, e dove è padrone del terreno componendo estesissime e dense boscaglie; ciò che è ben naturale essendo l'ulivo nato sulle sponde del mediterraneo, e perciò trovandosi là come in sua patria. Sui colli delle sei miglia vegeta bene sì, ma per l'altezza sua e la quantità del prodotto evvi una differenza sfavorevole, la quale si accresce di mano in mano che si allontana dal mediterraneo. Il termine della coltivazione dell'ulivo è a braccia 950 di elevazione sul mare. Sia detto qui che non si trovano piantazioni di

ulivo nelle pianure. Non ostante se ne vede qua e là qualche piede vegetando assai bene: ma per una coltivazione estesa si teme l'umido, e i geli più frequenti al basso. Presso al mare per altro, e segnatamente a Viareggio questi motivi non sussistono. La bellezza e fertilità di alcune di dette piante che là furono poste sono un buon presagio di riuscita per una simile coltura in grande. Farebbe d'uopo però scegliere un luogo difeso dalla barriera dei pini per salvarla dagli effetti del libeccio, e limitarla ai soli terreni perfettamente asciutti. Alla coltivazione della vite si assegna presso a poco lo stesso termine; della vite che si vede per tutta la pianura lussureggiante nei colti, maritata agli olmi ai pioppi ai salici; e per i colli più umile, sostenuta a pali di castagno o di acacia. Il castagno è coltivato fino all'altezza di braccia 1400 sul livello del mare, e si trova sui colli e i monti delle tre parti del Ducato; con questa distinzione, che laddove al mare e intorno alla valle delle sei miglia è posto d'ordinario a settentrione per cagione del caldo, trovasi in montagna a tutte le esposizioni, vi ricopre vastissimi spazj, e colassù veramente giganteggia e fruttifica più che altrove. Nella regione superiore vegeta spontaneamente e felicemente il faggio fino a braccia 2500. Al di sopra di questo limite cessa la vegetazione degli alberi, e non v' ha che nuda roccia, o terra vestita del geum montanum. Stipe, mortelle, corbezzoli, castagni silvestri, querce e pini, costituiscono i boschi cedui al basso, come all'alto i cerri, e i faggj. Si può aggiugnere alle piante da bosco la robinia pseudo-acacia, prezioso moderno acquisto, essendo affatto sconosciuta tra noi fino allo scorcio del secolo passato, allorchè il marchese Girolamo Lucchesini vi portò qua i semi dalla Germania. Chi scrive questo

libro accenna con sodisfazione di essere stato il primo a farne macchie in monte; e vede con piacere che il suo esempio va di più in più imitandosi; per lo che vien provveduto al sostegno delle viti in colle con assai maggiore economia di prima, riuscendo ordinariamente la falsa acacia a taglio ogni tre anni, quando se ne richiedono nove per i castagni salvatici, di cui avanti facevasi unicamente uso a tale effetto. Ma un vantaggio anche più prezioso dell' accennato si può trarre dalla detta acacia, facendola servire a travi. Noi abbiamo fatto fare questa prova, e ci ha corrisposto perfettamente; poichè quest' albero, non ostante la sua pronta e grande vegetazione che lo porta in venti anni all' altezza di braccia venti e più, e alla grossezza al piede di tre braccia in circonferenza, resiste al peso quanto qualunque altro, e così all'umido per certa sua qualità resinosa, da renderlo proprio eziandio alle armature dei tetti. Il platano occidentale è pure un albero di novella data per il Lucchese, cioè dei primi del presente secolo al comparire dei Baciocchi. Destinato fin qui a ombreggiare passeggj e piazze, meriterebbe di essere piantato per servire allo stesso uso del pioppo, e meglio, come più compatto. La sua bella vegetazione sul sabbioso terreno di Viareggio lo raccomanda per accrescere la barriera verso il mare avanti a quella delli stessi pini. Un altro bene si avrebbe dalle grandi e abbondantissime sue foglie nell' autunno per il letto del bestiame, del quale già scarseggia Viareggio, e potrebbe vie più difettare qualora fosse estesa la coltivazione del riso introdotta dall' anno 1840 in quei paduli: donde la distruzione del falasco che adesso serve al detto uso. Il gelso delle filippine, morus cucullata, da pochi anni in qua conosciuto, va propagandosi felicemente sia in pianura sia in collina. Le

prove fatte sull' uso di quella foglia da persone abili e coscienziose sembrano assicurarle un pregio per la prima nutrizione del baco da seta. E quando ancora si volesse porre in dubbio un tal pregio, resterebbe il vantaggio non contrastato di questa qualità di gelso per il facilissimo suo propagarsi di ramo, e per la sua bella vegetazione in qualunque terreno, onde può servire ad innestarvi ogni altra specie di moro. Poche varietà si conoscevano tra noi negli alberi da frutto: grazie però alle premure e all' esempio dei principi Baciocchi molte e molte ne sono state introdotte. Ma fino a qui gli alberi fruttiferi non sono in proporzione del bisogno: quindi la necessità di piantarne affinchè si risparmi quel tributo agli stati contermini. Il riso fu cominciato di nuovo a coltivare nel Ducato l' anno 1822; e ciò nei paduli delle sei miglia, dove mostrò dare un grande profitto: ma sul finire dell'anno stesso il Governo proibì di più coltivarlo per appreso peggioramento dell' aria; rinfrescando così un eguale divieto che data dal 1612, prova evidente che questa coltivazione era allora usata qua, e a quel che pare generalizzata alla marina. Per altro nell'anno passato 1840 ne fu concessa a guisa d' esperimento la cultura nella detta parte marina, e per la qualità chinese, detta riso secco perchè richiede minore acqua dell' altro. Favorevoli e perciò da incoraggiare ne sono stati i risultamenti. Quanto all' aria sembra che non ne sarebbe per nulla peggiorata qualora questa coltivazione si limitasse ai luoghi veramente paduligni, e non suscettivi di alcuna artificiale cultura. Forse potrebbe anche dirsi, che in siffatti terreni le condizioni dell'aria migliorerebbero nel colmare i fossi, e procacciare un qualche moto a quell' acqua stagnante. Ma questa coltivazione non dovrebbe invadere le terre già ridotte a essere

coltivate per lo meno a gran turco. È cosa ovvia che in questo caso peggiorerebbesi la condizione del suolo tornandola a padule per arte, quando l'arte con miglior consiglio l'aveva salvato dall'impero dell'acque. Molto peggio poi sarebbe se le terre proprie al grano si convertissero pure in risaje. Vi è però a temere che una libertà sfrenata di coltivare il riso porterebbe a queste conseguenze per la ingordigia di un maggior guadagno; e già ne abbiamo avuto fino nel primo anno l'esempio per le terre che servivano ai gran turchi, vale a dire per l' innanzi a una cultura secca, e abbiamo in quest'anno l'altro anche più notevole per quelle da grano.

Gli animali indigeni sono della specie cornuta, e lanuta, buoi vacche vitelli, pecore e capre. I cavalli, i muli, gli asini, i majali si traggono di fuori, non essendovi per lo più chi gli propaghi. Prosperano tutti questi animali nel Ducato, nè alcuna cagion naturale contribuisce ad affrettarne la morte, o ad infiacchirne la esistenza. Anzi le epizootie vi vengono sì talvolta dall'esterno, ma non incominciano mai di qua. Ciò può similmente dirsi della specie umana, di cui un numero bene osservabile vive tra gli ottanta e i novant'anni, e uno non scarso giugne quasi a toccare i cento. Nè malattie nè deformità caratteristiche dominano particolarmente nel Lucchese, tranne le febbri intermittenti endemie nei luoghi più bassi delle sei miglia e della marina, e ciò durante i maggiori caldi e sull'entrare dell'autunno. Queste febbri per altro, ingenerate naturalmente dall'umidità sempre crescente di certi siti, non che dalle esalazioni dei paduli, non sono per l'ordinario di natura ribelle ai rimedj, nè hanno per lo più quella maligna qualità, che si manifesta nelle febbri colte nelle maremme toscane.

DELLE CONDIZIONI TUTTE

DELLA PROPRIETÀ

STABILE E MOBILE

CAPITOLO SECONDO

Per bene trattare questa parte è d'uopo premettere delle notizie che risguardano i tempi passati. All'epoca della legge del 7 settembre 1764, che impedì un ulteriore accrescimento del patrimonio ecclesiastico in beni stabili, fu solennemente annunziato in Governo, che di centocinquanta milioni di lire lucchesi, valore della proprietà dei beni tutti dello stato, la metà circa si possedeva dalla chiesa, ed esattamente per numero settantuno milioni, e seicento venticinquemila lire. Questo sacro patrimonio restò così fino ai primi del secolo presente, se se n' eccettui la perdita fatta in istabili per L. 693,900 a causa della soppressione del convento dei canonici lateranensi, detto di san Frediano, effettuata il 1780 all' oggetto di provvedere con quei fondi alla pubblica istruzione; quantunque per altro una parte di questi fondi continuasse ad essere impiegata per mantenere il culto e i sacri ministri alla basilica di san Frediano medesimo. Oltre alla detta enorme massa di beni immutabili, un' altra n' era, che quanto agli effetti di poco si allontanava dalla prima, vale a dire quella vincolata a fidecommisso. Se si

considera che i nobili erano allora pressochè esclusivamente i soli ricchi, o i più agiati dello stato, e che in tutte le loro famiglie erano fidecommissi più o meno pingui, facilmente si comprenderà che da questo lato ancora grandissimi dovevano essere i fondi obbligati. Noi non crediamo di arrischiare una menzogna se annunziamo che a venticinque milioni di lire potesse montarne il valore. Lasciando anche da parte i fondi, che non sono pochi, destinati a causa pia, si avrebbe così la stessa proporzione che si osservò in Francia il 1788, in cui fu veduto che due terzi dei beni tutti del Regno erano divisi tra la chiesa e la nobiltà. Non ostante però questi vincoli sulle terre, e queste ricchezze legalmente accumulate, mali allora generalmente comuni, lo stato dell' agricoltura era tra noi per se stesso assai buono, e comparativamente ad altri paesi ben prospero. Ciò deve per molto attribuirsi al sistema dei livelli, qui in uso da tempo immemorabile per le terre in pianura, e specialmente per quelle della chiesa, come richiede la divisione e svariata situazione dei fondi nostri: donde il dominio utile trovandosi per lo più nelle mani di campagnuoli, e anche degli stessi agricoltori, facevasi fruttare quanto era a sperarsi da un' industria stimolata dal bisogno; e ciò almeno per un certo tempo fino a che non si approssimava il termine del livello: giacchè allora o si rallentava questa industria, o si rendeva dannosa col cercare di godere per il presente eziandio a danno del futuro, malmenando alberi, sforzando le viti, e via discorrendo. La coltivazione degli uliveti al mare, quantunque generalmente non fossero dati a livello, era d' ordinario assai buona anche nel caso che appartenessero alla proprietà immutabile, com' era per lo più;

mentre questi possessi facendo corpi piuttosto estesi davano la comodità di essere curati a proprio conto col mezzo di un fattore, la di cui vigilanza provvedeva in qualche parte alla indolenza del proprietario, fosse individuo o morale. Stando così le cose, non è da maravigliarsi se la popolazione di questo stato fosse grande fino cento e più anni fa, e se anche si andava gradualmente aumentando. Di fatto il numero degli abitanti era già il 1733 di 113,192, e nel 1807, vale a dire dopo 74 anni, fu trovato di 121,678, e così accresciuto di 8486 anime; per lo che corrispondeva nel secondo caso al N. di 370 per ogni miglio quadrato, vale a dire per ogni lega quadrata a 3342. Ma la condizione dei contadini era nei più infelice, essendo per la massima parte o mezzajuoli o semplici giornalieri, soggetti perciò alla volontà non di rado irragionevole di un padrone, o a stentare oziando, per intemperie e disgraziati ricolti. Si vuole per altro fare eccezione dai contadini della montagna, dove molti possedevano pieni dominj, o almeno utili, forse a poco a poco acquistati col ricavato da quelle figurine di gesso, che i lucchesi di quella parte da secoli e secoli lavorano, e vanno a vendere almeno per tutta Europa.

Premesse queste notizie, vediamo adesso i cambiamenti accaduti nella proprietà immutabile, e i loro effetti fino a quest' anno prossimo passato. Nel 1799 furono aboliti i fidecommissi, il 1801 si diede facoltà agli utili padroni dei livelli a tempo di dominio diretto della chiesa di renderseli perpetui, mediante il pagamento di certe tasse, secondo la durata presunta dei medesimi livelli: dal 1806 al 1808 seguì la soppressione dei monasteri capitoli benefizj, ed altro di questo genere: finalmente per il codice Napoleone datoci il 1806 le

femmine parteciparono ai diritti sulle eredità, riserbati per lo innanzi ai soli maschi dal principio agnatizio. Per la prima delle accennate provvisioni, vale a dire per l'abolizione dei majoraschi e altri vincoli di natura siffatta, una massa considerevolissima di beni stabili, che noi abbiamo calcolato ascendere per lo meno a venticinque milioni di lire, divenne proprietà mutabile: colla seconda intorno ai livelli un grandissimo numero di possessori si rese, di temporaneo, perpetuo utile padrone di terre collo sborso in tutto di Lire 415,057; che fu considerato ben tenue appetto al vantaggio che ne derivava: per la terza di queste disposizioni furono sottratti dal patrimonio ecclesiastico, e perciò divennero liberi tanti terreni che facevano il valore di Lire 5,901,204, oltre ad altri di legati a causa pia per Lire 347,668. La quarta delle provvisioni sul favore conceduto alle femmine nelle successioni cominciò ad operare da quel punto, e seguitò fino al 1818, quando nuovamente prevalse il diritto agnatizio. Dalle noverate quattro disposizioni, massimamente, noi dobbiamo ripetere quell' aumento pressochè inconcepibile che la popolazione lucchese ha avuto da allora in poi fino al dì d' oggi. Poichè da 121,678, che erano gli abitanti il 1807, nel 1840 sono montati a 168,989; ciò che fa per ogni miglio quadrato 515, vale a dire per ogni lega quadrata 4,640. Pure dal 1733 al 1807, e così nei 74 anni precedenti l'aumento era stato di sole 8,485 anime, laddove nei 33 ultimi si trova di 47,311. Era quello il naturale aumento che si osserva nelle nazioni incivilite: ma quest'ultimo ne svela all'evidenza l'azione di modi potentissimi, tra i quali il maggiore, anzi il massimo, è stato l' avere convertito per il valore di circa 32 milioni di lire proprietà immutabile in mu-

tabile. Di fatti, sparite le ricchezze accumulate nei corpi morali, o in pochi individui per il tolto vincolo dei fidecommissi, queste ricchezze si divisero in moltissimi, e si suddivisero ancora per il favore conceduto alle femmine dalla nuova legislazione: laonde i matrimonj grandemente moltiplicarono. All' indolenza, alla inerzia del coltivare nel ricco che abbonda d'ogni bene di Dio, in colui che è privo di uno stimolo personale, in chi non può guardare al futuro, successe la sollecitudine di padri di famiglia numerosissimi, eccitati dalla mediocrità a migliorare la sorte loro, e dall' affetto del sangue a provvedere ai bisogni della prole. Se gli effetti delle rammentate disposizioni sono stati anche maggiori di quello fosse da attendere, è perchè di quelle profittò specialmente la classe dei campagnuoli, alla quale si offersero occasioni insolite di guadagno. Poichè coll' alternarsi degli eserciti francesi e tedeschi in Italia e anche a Lucca alla fine del passato e ai primi del presente secolo, e per le vicende commerciali che accompagnano le guerre, crebbe smisuratamente il prezzo delle derrate; laonde, non ostante le estorsioni dei nemici e degli amici, i contadini possessori di terre si trovarono assai vantaggiati nel loro capitale circolante, e tanto più che le maggiori angherie non erano ad essi dirette, ma bensì contro il ceto dianzi privilegiato. Venne poi il Governo monarchico, che posta da banda la grettezza repubblicana intraprese e compiè con celerità napoleonica lavori giganteschi, non che utilissimi necessarj; per cui una massa di pecunia, la quale prima stava chiusa negli scrigni e così era senza prezzo, o si dava a frutto fuori di stato, spargendosi in paese, e circolando rapidissimamente tra le mani d' impresarj presso che tutti del contado, e di

giornalieri, mentre gli arricchiva dava loro il modo di farsi o perpetuarsi livelli, o comprar terre, che è il fine a cui sempre mira la gente nostra di campagna. Il sistema dei pubblici lavori, dopo quel grande impulso, essendo stato seguitato quasi costantemente, ha fatto sì che mantenendosi il benefizio di un' interna animatissima circolazione del denaro, la ricchezza in massa è andata sempre più crescendo per maggiori cure prestate ai colti, e per lavori intrapresi sugl' incolti terreni, e in particolare poi dai contadini; molti dei quali sono e proprietarj che abitano sul fondo stesso e insieme coltivatori, per lo che non l' occhio solo ma la mano ancora contribuisce al perfezionamento dell' agricoltura. Al quale perfezionamento non vogliamo tacere che ha pur anche contribuito la imposta territoriale conosciuta sotto il nome di catasto, che data soltanto dal principio di questo secolo, perciocchè per l' addietro nè questa nè altra gravezza pesava in generale sulle terre. La industria campestre è venuta così eccitata per compensare almeno con un maggior frutto il peso per l' innanzi inusitato. Ma questo vantaggio può perdersi, e di più risolversi in danno gravissimo, se la tassa suddetta non fosse tenuta entro limiti moderati e quanto si può invariabili, da non iscoraggiare, e molto meno da non torre il capitale circolante necessario non solo a conservare, ma ancora a vie più migliorare la cultura delle terre. Di un altro modo è da toccare che servirà ad accrescere senza dubbio la ricchezza del nostro suolo, ed è la cassa di risparmio da poco in qua istituita in Lucca, e che fino a qui prospera senza punto degenerare dal suo vero fine. Sembra evidente che tanto danaro renduto vivo, di morto che era per lo più perchè diviso in frazioni minutissime tenute chiuse, deb-

ba somministrare nuovo alimento alla prosperità della campagna lucchese. Può perciò francamente asseverarsi che il frutto di quella parte di proprietà immutabile dopo resa mutabile è moltiplicato a più doppj, ed è stato considerabilmente accresciuto quello in genere della proprietà sempre mutabile: del che è prova non dubbia la popolazione straordinariamente accresciuta, senza aumento, almeno sensibile, di miseria. Con tutto ciò, di questa proprietà immutabile rimane tuttora una parte grandissima, destinata specialmente alla chiesa; la quale, stando ai calcoli del 1764, porterebbe alla somma di ben sessantuno milioni e trecento ventottomila cinquecentoquarantatrè lire, cui bisogna aggiugnere altre lire 551,982 per nuovi accrescimenti avuti in soli beni stabili dal 17 marzo 1818, epoca dell'annullata legge del 1764, fino all'anno scorso: laonde il valore del patrimonio ecclesiastico al presente in soli beni stabili è a un incirca di sessantadue milioni di lire nostre. Ed è ancora da considerarsi che questo patrimonio sacro, per effetto della medesima legge abolita, si andrà successivamente aumentando, con la libertà non solo di donare e testare liberamente a mani morte, ma altresì per le dotazioni che le monache pagano all' ingresso in religione; e per la riabilitazione dei regolari a succedere nelle eredità, cosa a cui si opponeva pure la più volte rammentata legge, che comandava in ogni modo una rinunzia estintiva qualunque siasi pretesa. Gli effetti per altro di così cospicua massa di terre vincolate, e lo stesso dicasi di quelle destinate a causa pia, vengono in parte temperati quanto all'agricoltura dal sistema dei livelli quasi generalizzato in siffatte proprietà. E più gioverebbe alla prosperità della coltivazione se questi livelli fossero

4

tutti resi perpetui per le ragioni di sopra esposte. Noi insistiamo sui vantaggj dei livelli in genere per i beni d' immutabile proprietà, quantunque vediamo che i livelli sono altrettanti vincoli al perfezionamento agrario, e in particolare quelli a tempo. Ma nel nostro caso non se ne può revocare in dubbio la utilità grande, che servirà se non altro per un' eccezione alla regola. Talvolta una massima in teoria sembra applicabile in tutti i casi, e poi in fatto non è. Potrebbe qui dirsi che il vincolo allarga piuttosto che stringere, e sarebbe un linguaggio non meno vero che strano. Per altro anche questo necessario inconveniente potrebbe togliersi qualora si concedesse libertà all' utile padrone di liberarsi il livello, sia collo sborsarne il prezzo, o convertirlo in censo redimibile, come più gli piace; e con la certezza nel secondo caso che le cautele necessarie al venditore non portassero mai a spogliare del fondo, ma bensì a possederlo temporaneamente, usufruttandolo fino alla compensazione dei frutti.

Discorso della misura della proprietà immutabile con la mutabile, vediamo adesso il metodo che si tiene per coltivarle. Le terre o si coltivano per proprio conto, e come si suol dire si fanno a mano; o sono date a coltivare a livello, ad affitto, a mezzo. Gli uliveti alla marina sono per la massima parte coltivati dal padrone, che vi trova il suo vantaggio nel ricco frutto di tali effetti, non ostante le cure, le spese, gl' infortunj. Questi uliveti fanno corpi più o meno estesi da comporne una fattoria, e così da poterli affidare comodamente alla direzione di uno o più fattori. Di tal guisa si pratica per le praterie, cioè si conducono a proprio conto. Altrove questa maniera di coltivare è un' eccezione alle altre regole, e al più si usa per qualche

vigna privilegiata, e per qualche uliveto ferace situato comodamente. Il sistema dei livelli si costuma a preferenza per le terre in piano, ove non sono che cereali, viti con alberi, e gelsi. Pochissimi livelli si vedono di vigne, o di uliveti; perciocchè si teme dal padrone del fondo, e con ragione, che il livellario sul finire dell' enfiteusi deteriori la vite col potare soverchiamente lungo per aver frutto quanto mai può, senza pensare all' avvenire che non lo riguarda più; o trascuri i lavori e gl' ingrassi all' ulivo, dal che intristisce, e dimanda poi grande spesa, e tempo assai per riaversi. L' affitto si usa più comunemente per i campi da seme, ma si estende ancora a ogni genere di cultura. Il coltivare a mezzo è praticato per le terre a vigna e ulivi, a castagni, sui colli e sui monti, e diconsi terre assalanate, e il coltivatore chiamasi salano. Noi porremo in piè del libro gli esemplari dei tre contratti colonici che riguardano il livello, l' affitto, lo a mezzo, non senza aggiugnere il modo tra noi usato dai periti agrimensori per istimare e dividere il frutto dei beni nei due casi del livello e dell' affitto, tra il diretto e l' utile padrone, tra il padrone e l' affittuale. Accenneremo qui soltanto che il canone e l'affitto sono per lo più in natura e non in danaro, convertendosi per altro in grano la parte del vino per i terreni in pianura. Perciò se si tratta di terre a sola sementa è grano, se è a vigna è vino, se è a uliveto olio, se a castagni farina dolce: quindi è del genere stesso che si ricava più abbondantemente dal fondo.

La divisione grandissima delle terre in generale fa sì che pochi capitali occorrano singolarmente per mantenere la buona coltivazione: e questi non mancano ad alcuno, sia pure fittajuolo o mezzajuolo. Molti poi

sono quelli che coltivano da se un pieno, o almeno un utile dominio loro, cui perciò pochissimo basta per i bisogni agrarj. Quanto al migliorare in grande, o ad aumentare il coltivato, non isgomenta l' anticipazione di somma anche rilevante; la quale o si ha in proprio, mercè una saggia economia, dagli agiati proprietarj, come ne mostra l' esempio, o si trova pigliando danaro a usura colle debite guarentigie sul fondo. Sarebbe per altro desiderabile che un migliore sistema ipotecario, di quello sia il presente, fosse tra noi introdotto; di modo che la ipoteca offrisse tutta la possibile guarentigia a chi dà il suo danaro, e ciò non solo dal lato della sicurezza del credito quanto ancora intorno al modo semplice e spedito di farlo valere: e nel tempo medesimo fosse tale il sistema da non vincolare soverchiamente il fondo, come adesso appunto accade a danno della libertà, della fiducia, del prezzo, nelle compre e vendite. È però un fatto a tutti noto che questi miglioramenti ed aumenti, sia in piano per colmate, sia in monte per iscassi e nuove piantazioni, sono assai più comuni ora che una volta per le ragioni già accennate; cioè perchè una quantità di fondi ben considerevole è passata dagli abitatori della città a quelli della campagna vivendo per lo più sul fondo stesso, e perciò da ricchi e non curanti possessori a mediocri e stimolati dal bisogno del futuro.

Le suddette ragioni hanno altresì mirabilmente giovato a migliorare le qualità morali dei nostri campagnuoli. Elevati molti dei contadini alla classe dei possidenti, e usciti così dallo stato di avvilimento in cui erano per una esistenza incerta e dipendente, hanno acquistato insieme con la proprietà l'ordine e la saviezza. Quindi le risse molto più rade, assai più obbe-

dienza alle leggi, più costume, più religione, sono questi guadagni nuovi, aggiunti alle virtù antiche d'instancabile operosità, di pazienza nella fatica e nelle privazioni. Queste nuove qualità, che tendono in sostanza a non distrarre l'uomo dall'opera, potrebbero essere certamente più sviluppate, più assicurate, con un'adattata cultura del suo spirito. Le scuole primarie diffuse dove occorra insegnerebbero il leggere scrivere e calcolare a questa classe importantissima, della quale la maggior parte fino a qui ignora la necessaria elementare istruzione. Mediante questa potrebbero i contadini possidenti apprendere quanto si va di mano in mano proponendo e perfezionando nell'agricoltura, in un secolo come il nostro pieno di movimento e di progresso. I giornali di agricoltura sono adesso per la loro moltiplicità così comuni, per la loro locuzione così chiari, che facilmente si hanno, e facilissimamente s'intendono. Ma il modo migliore di estendere le cognizioni utili tra i possessori delle campagne sarebbe senza dubbio quello proposto da un sapiente e umanissimo italiano, il conte Luigi Serristori, in una proposizione scritta allo stesso consesso di Pisa, che i parrochi stessi facessero da maestri di agricoltura ai loro popolani. La forza morale che debitamente il pastore ha nella sua cura sarebbe uno stimolo ad imparare, e a far più che se la cosa venisse da qualunque altra parte. Un'educazione per altro vi vorrebbe a ciò, da introdursi specialmente nei seminarj. Ma prima di tutto sarebbe d'uopo, almeno in quanto a noi, migliorare le sorti di tanti parrochi; per cui quel sacro posto fosse da qui innanzi oggetto di desiderio non di sgomento. Le speranze del meglio non ci debbono intanto trattenere dal suggerire un bene pronto. Si dia carico alla commissione d'in-

coraggiamento di raccorre e pubblicare al principio d'ogni anno, in un giornaletto da dispensarsi a grato ai parrochi, tutto ciò che si crede necessario o può tornare utile alla nostra coltivazione. I lucchesi poco forse hanno ad imparare intorno alla coltura dei cereali e delle viti; e sono maestri per quella dell'ulivo e del castagno. Ma quanto ai gelsi hanno bisogno in generale di essere eccitati per estenderli, diretti per condurli nel modo migliore, illuminati sulle specie nuove che potrebbero utilmente propagarsi tra noi. Non sono i boschi cedui curati come conviene, e moltiplicati fin dove il terreno o la temperatura permettono. Poco o niente si pensa a piantare apposta alberi da lavoro e da travi, egualmente che buoni e variati frutti. La maniera di fare il vino specialmente sulle colline meriterebbe fosse studiata; perciocchè non ostante le uve eccellenti si ha vino mediocre. La canapa, bella per la qualità, non dà per difetto di migliori metodi quel ricco profitto che se ne ha nei paesi dove fa uno dei rami principali di entrata. Il grosso bestiame è malamente custodito e trattato; donde al macello roba insipida o stenuata. A questo un qualche rimedio porgerebbe il fare che il dazio di consumo delle carni in Lucca si pagasse a testa, e non a peso come si fa ora: per lo che verrebbe stimolo a curare la razza bovina, e non si vedrebbero i buoi più belli del Lucchese, che talvolta ne sono, vendersi per fuori. La pastorizia si lascia esercitare pressochè esclusivamente ai garfagnini e ai massesi, e si perde così il frutto che naturalmente gli stranieri ne ritraggono: il quale potrebbe assai qui accrescersi se si pensasse a migliorare le lane mescolando i montoni spagnuoli con le nostre pecore. Sommo bisogno di lumi teorici e pratici è tra noi in generale

per allevare nel modo più vantaggioso i bachi da seta, abbandonati fino a qui a mani inesperte, o dotte al più della pratica di quarant'anni fa. Gli alveari potrebbero essere sorgente di ricchezza pel Ducato, tanta essendo la copia dei fiori adatti al prosperare delle api, i quali vengono spontanei nei boschi e nei campi, o sono per piacere coltivati in molti giardini: ma l'arte è qui sempre bambina, e usa tutt'ora il metodo distruggitore d'impadronirsi dell'opera coll'uccidere le operaje. Altre ed altre cose moltissime potrebbero insegnarsi, e col tempo stabilirsi in questo Ducato, ove tutto cospira, e cielo, e terra, e fisiche e morali qualità, all'aumento e alla perfezione dei frutti, che vengono direttamente o indirettamente dall' agricoltura. Manca solo di coltivare, d'illuminare, di eccitare lo intelletto dei molti possidenti della campagna. Con questo non si vuol dire che affatto sia qua sconosciuto ciò di cui il nostro secolo è tanto fecondo per le utilità materiali. Per altro l'esempio di taluno rimane senza effetto come mancante di quella pubblicità, di quello splendore, che scuote e solletica. Si convincano i miei concittadini che all'olio, al vino, alle biade, alla farina di castagne, possono aggiugnere tanti altri rami di produzioni agrarie, da far sì che la solida ricchezza delle nostre terre cresca sopra ogni espettazione. Non sono questi sogni d'animo benevolo, ma conseguenze tratte dall'esperienza di altri popoli.

Le leggi sul Lucchese favoriscono anzi che nuocere l'agricoltura, proteggono estendono, non ristringono non gravano. Quindi non servitù pubbliche reali e personali posano sui fondi e i loro possessori, non si conoscono diritti di pascolo sui colti, di macinazione, di frantura, non impedimenti alla circolazione delle derrate

e alla loro estrazione dallo stato, per quantunque grande possa sentirsene il bisogno; non prezzi vengono tassati ai generi quantunque i più necessarj alla vita, se se n' eccettui la carne: tutto riposa sopra un' assoluta savissima libertà di commercio. Solo è proibito il diboscare, e far divelti senza modo in certi siti, in cui è pericoloso per il franare della terra che le piogge trasportano nel Serchio o nei torrenti che vi fanno capo: ma ciò è provvidenza che tende al pubblico bene; siccome è quella del pascolo delle capre determinato soltanto alla sommità di montagne nude d' alberi, ove il morso danneggiatore dell' animale non possa esercitarsi. Quindi il valore dei terreni dipende unicamente dalle qualità respettive intrinseche, ed estrinseche.

DELLE PRATICHE AGRARIE

CAPITOLO TERZO

Cominceremo dalle pratiche in uso nella parte delle sei miglia, come le più variate, le più importanti; passeremo poi all'altre della marina, e finiremo con quelle della montagna.

L'aspetto della vallata delle sei miglia è dei più belli che mai possa dirsi, per ordine e ricchezza di vegetazione. Al vedere dall'alto questa pianura sembra tutta un bosco di delizia. Di fatto è divisa in tanti campi rettangoli più o meno grandi, ma generalmente non maggiori di braccia quattrocento per il lungo e trecento per il largo, nè minori di trecento nel primo e ottanta nel secondo; i quali campi sono piantati sui cigli delle fosse in ogni lato da alberi, cui si affidano le viti per sostegno. Sono pioppi per lo più della specie detta populus nigra, cimati all'altezza di braccia cinque; al qual punto si conducono le viti piantate al piede loro, per farle poi ricadere e unire a festoni, detti pendane, con quelle dell'albero prossimo. Nè contenti taluni a questa disposizione delle viti, aggiungono due altri tralci, che partendosi dalla sommità vanno a congiugnersi, ricadendo in mezzo tra l'uno e l'altro pioppo verso il campo, a guisa di triangolo, sostenuti da perticoni d'alberi; ciò che dicesi forcato. Oltre al pioppo anche il salice, salix alba, è usato, ma solo nei terreni umidi. Queste sono le due qualità d'alberi pre-

feriti, come quelli che meno sfruttano il terreno e somministrano buona foglia da mangiare al bestiame nella state, e copiose legna per l' inverno, attesa la pronta loro riproduzione nei rami: ma s' impiegano anche olmi e querce. È vero che gli alberi nuocono per qualche poco alla quantità e perfezione dei cereali per la troppa uggia che spargono sui campi; ma noi siamo persuasi che il vantaggio è maggiore assai del danno per l' uso doppio accennato che se ne fa, cui si aggiugne l'altro delle pertiche come si è detto. Le colline hanno la faccia di tanti giardini disposti a gradinate, elevandosi i campetti orizzontali su arginelli rivestiti di zolle erbose. Sul ciglio sono le viti piantate a filare, sostenute da legname secco e sbucciato di castagno o di acacia, e collegate insieme con canne. In mezzo al campetto stanno gli ulivi ove il terreno e la esposizione permettono, cioè in suolo sciolto e fondato, e all' aria di mezzogiorno o ponente. La terra viene ogni anno seminata per lo più. I castagni *sono* pure piantati a scaglioni, ma meno regolarmente che per le viti. Boschi cedui rivestono le montagne dal lato della detta valle fino alla sommità; di modo che il tutto presenta un verde così variato così pieno di vita, da svegliare in chi lo contempla per le prime volte un senso di piacere, raro e difficile a spiegarsi. Il qual senso di piacere viene accresciuto dalle infinite case sparse per ogni dove, e che tra il folto degli alberi nella pianura distinguonsi al cadere del sole pel fumo dei camini, nel preparare della cena che fa la massaja agli stanchi agricoltori. Di fatto in questa parte della campagna del Ducato, che si calcola approssimativamente in superficie miglia quadrate geografiche 87, eguali circa a leghe quadrate N. 10, è una popolazione di

75,821 anime, detrazione fatta dalla superficie di Lucca e dai suoi abitanti in numero di 24,010; e perciò sopra un miglio quadrato stanziano 871 individui, il che corrisponde a 7582 per lega quadrata: numero sopra ogni credere grandissimo, e per quanto io ne sappia unico. Ed è tanto più da maravigliarsene, perciocchè un' estensione considerevole di questa terra, come si è detto, o nulla rende o ben poco siccome coperta dalle acque, o soggetta al suo dominio nell' inverno. Oltre a ciò è da valutarsi il molto terreno destinato a strade, le quali a dir vero sono e s' intersecano in tutti i punti con profitto non picciolo dell' agricoltura. E pure sulla detta superficie non solo stanziano, ma campano per la massima parte settantacinquemila ottocentoventuno individui, cui non tocca perciò intiera una coltre a testa, corrispondendo le miglia ottantasette quadrate a non più di settantaquattromila cinquecento coltre!

Il piantare in piano i pioppi, i salci, e le viti, è cosa facilissima, poichè quanto agli alberi basta fare un foro con un palo di ferro, dove si mette un ramo lungo e diritto, e alla distanza di braccia cinque per lo più tra l' uno e l' altro; e quanto alle viti si apre una fossa lunga braccio e mezzo, larga e profonda uno, ai piedi dell' albero, ove si pongono due magliuoli, di cui due soli occhi si fanno restare sopra terra. L' albero è potato ogni anno per legna; e la vite pure nei rami superflui, condotta che sia al punto richiesto.

Intorno alla cultura dei campi bisogna distinguere gl' irrigabili da quelli che non sono. Per i primi non avvi ordinario avvicendamento di sementa, chè ogni anno danno lo stesso, cioè grano, e poi gran turco detto sessantino perchè nasce e fruttifica in due mesi.

Questi due raccolti ogni anno e sempre gli stessi, vengono per forza di lavori, e più d' ingrassi animali prodigati veramente in questi campi; senza di cui sarebbe vano l' attendere un vantaggio da tale sistema. Perciò non farà stupore il sapere che a quest' uso s' impiegano ogni anno da novemila botti, di concime liquido umano estratto da Lucca, e altrettanto di quello acquistato con grave dispendio e disagio nello stato confinante; le quali diciottomila botti, valutate di barili sessanta l' una, ne danno l' enorme quantità di un milione e ottantamila. Oltre a ciò molte e molte migliaja di sacca di lupini s'impiegano, ottimo concio scottati che sieno nell' acqua bollente perchè non nascano. In queste terre ecco il modo e l' ordine tenuto. Immaginiamoci prima un campo sodo e unito. Questo si lavora con la vanga, che solleva la terra e la rovescia da una profondità di mezzo braccio. Si divide poi col mezzo dell' aratro il campo per lo lungo in porche di un braccio e due terzi, ciò che dicesi *rilevare* la terra; vi si sparge su concio e lupini cotti, e indi vi si getta il grano a mano nella proporzione di due staja e mezzo a coltre, ricoprendolo in parte con un aratro a ciò, detto da seme, che ha un giogo lungo braccia 4. L' operazione si finisce per mano dell' uomo, che col marrone uguaglia la terra sulle porche, e si chiama ricoprire. Si semina dopo nei solchi la vena in ragione di tre quarti di stajo per coltre, e leggermente ricopresi col marrone, o si lascia anche senza coprire quando il tempo prometta acqua prossima. Il grano innanzi di seminarlo s' infonde entro una cesta in un ranno, fatto con un quarto di stajo di cenere e altrettanto di calce forte, e caldo non più di quello che può tollerare la mano; poi si

lascia asciugare stendendolo sopra un pavimento. Con tale operazione il grano non è soggetto ad accecare. Giunto il grano allo stato di maturità, non di secchezza, si taglia a fior di terra, e legato in manne si espone al calor del sole per qualche giorno, disponendo le dette manne alla estremità del campo in una fila, chiamata resta, con le spighe all' aria: per lo che il grano diventa perfettamente secco qualora non contrasti la stagione piovosa; nel qual caso, per altro assai raro, germoglia e si guasta. Fu proposto varie volte, e anche una volta fu comandato, di far bica del grano appena mietuto, donde la spiga viene difesa dal contatto dell' aria: ma i contadini in generale, e specialmente quelli delle terre irrigabili vi si sono sempre opposti, dicendo che il grano loro non poteva sottoporsi a questo metodo senza rischio evidente di marcire, essendochè si miete tra noi tuttora molle, e come dicesi in cera, e non secco. Si è voluto rispondere a tale obiezione invitandoli a ritardare la mietitura quanto è necessario: ma il vantaggio loro opponendovisi è stato il consiglio senza frutto. Di fatto nelle terre irrigabili è d' uopo affrettarsi per dar luogo al più presto al secondo ricolto del gran turco sessantino. Riseccato che sia il grano convenientemente, e quando il contadino è libero dalle faccende della seconda sementa, si batte a mano coi correggiati, e non con i cavalli; e questo non tanto per una maggiore pulitezza e perfezione, quanto perchè le masse non sono così grandi da usare l' ajuto delle bestie. Sgombrato appena il campo dal grano, si lavora coll' aratro, facendolo prima passare per i solchi, poi per lo mezzo della porca; indi s' impiega l' erpice, e finalmente di nuovo l' aratro, facendolo passare dai due lati della porca, perchè tutto il

terreno sia rimosso: quattro operazioni, chiamate ricavare, sporcare, erpicare e rompere. S' ingrassa con buon concio ben macero, cui si aggiugne lupino cotto in proporzione di uno stajo a coltre, e vi si semina il gran turco detto sessantino a solchi, insieme a fagiuoli e rape, nella quantità il primo di uno stajo a coltre, i secondi di un mezzo stajo, le terze di mezza libbra, mescolando questo seme con l' arena per dividerlo bene essendo finissimo. Quando il gran turco è fuori di terra almeno un terzo di braccio si dirada, si rincalza governandolo col concime liquido umano, e così i fagiuoli, il che dà una forza straordinaria di vegetazione; e dopo quindici giorni si rincalza di nuovo per fortificare vie più le piante dal vento. La ricolta si fa verso la fine di settembre, e si pone generalmente a seccare alla facciata delle case da mezzogiorno difesa dalla gronda, di modo che sembra quella parte ornata di un bel tappeto giallo, non senza sorpresa e diletto del forestiere che ne contempla il nuovo spettacolo. Alla metà di novembre si svelgono le rape, e si pongono sugli orli de' campi, dove seguitano a vegetare, e servono come broccolo da mangiare alla famiglia, e per la rapa alle bestie, tagliata e mescolata convenientemente con la paglia. Si lavora indi con la vanga il campo, e vi si semina il grano come si è detto a principio. Di tal guisa si continua nel terzo anno a coltivare; ma dopo questo, o al più dopo il quarto, stimandosi necessario il riposare la terra, si lascia il campo come sta dopo il grano, e alla metà d' agosto vi si getta sopra della lupinella e della vena, nella proporzione a coltre la prima di sacca tre, e la seconda di uno stajo; e ciò senza alcun lavoro, o al più rompendo soltanto la crosta con rastro, o marro-

ne: quest'erba serve per pastura alle bestie nella vernata. Nell'aprile poi si vanga per seminarvi gran turco maggese e fagiuoli bianchi, del primo uno stajo, e dei secondi un mezzo a coltre. È inutile il ripetere qui ciò che si è detto del concime e delle rincalzature per il gran turco sessantino, essendo tutto eguale per il gran turco maggese. Fatta la ricolta nel mese di agosto, si ara il campo, vi si lascia seccare l'erbaccia, poi vi si passa l'erpice, poi l'aratro per dividerlo in solchi, nei quali uno sì e uno no si seminano i lupini in istaja due e mezzo per coltre, che si ricoprono con la terra del solco facendovi passare voto l'aratro. Ai primi di novembre questi lupini, essendo già all'altezza di circa mezzo braccio, si rovesciano col passarvi l'erpice per lo mezzo, e si ricoprono col marrone prendendo la terra del solco voto. Si aggiugne del concio spargendolo però lateralmente ai lupini. Fatte così le porche, vi si semina il grano com'è stato detto del primo anno. Questo è il solo caso in cui si semina il grano col lavoro dell'aratro nelle terre irrigabili.

Le terre che non hanno il benefizio dell'acqua danno una ricolta all'anno in vece di due, cioè un anno grano e l'altro mestura, giacchè troppo si rischierebbe a porvi gran turco sessantino, che richiede imperiosamente acqua di tanto in tanto, coll'affidarsi a quella del cielo. Per il grano il campo si ara, e per la mestura si vanga. Si ha il vantaggio di risparmiare del concime potendosi sempre mettere lupini per sovescio. Della mestura si semina in ragione di due staja e mezzo a coltre, e nella proporzione di tre parti grano, due di segale e una di veccia.

Non è qui da passare la raffinata diligenza dei campagnuoli del piano, quando la stagione essendo andata

piovosa dai primi di novembre fino quasi a Natale, poco o niente hanno potuto seminare. Profittando così dei primi giorni belli, si affaccendano anche la notte. Se il lume di luna favorisce, niente evvi di straordinario; ma a nottate oscure i campi tutti s'illuminano con fiaccole di canne e stipe. È uno spettacolo dei più belli e dei più commoventi il vedere allora dall' alto la pianura come in festa, e il sapere quale ne è la cagione.

La spesa di un campo lavorato a vanga è doppia di quello coll' aratro. Vi è da aggiugnere l' altra del concime liquido umano, che per il gran turco suole calcolarsi di lire venti a coltre. Necessaria è questa spesa per il detto cereale, ma i più adesso non la risparmiano eziandio per il grano, sul quale in marzo si sparge del detto concio attivissimo. Preso un termine di mezzo, il grano e la mestura sogliono rendere tra il dieci e il dodici per uno, il gran turco maggese trentasei, e trenta il sessantino. I fagiuoli posti con questi danno il sei, e il tre la vena nei solchi del grano.

È a parlare della canapa, che si fa in vece del gran turco maggese nelle terre irrigabili, e anche in quelle che non sono purchè abbiano un buon fondo e fresco. Si lavora a vanga in marzo il campo, se ne divide ben bene la terra, s' ingrassa per quanto si può, eziandio con pollina oltre a lupini cotti e al letame liquido umano, si spartisce in porche, non per il lungo ma per il largo affinchè abbia più facile scolo; e poi vi si getta su il seme in ragione di libbre cento quaranta a coltre, ricoprendolo leggermente a mano col marrone, e aggiugnendo un poco di concio grosso al fine di difenderlo dal sole o da una pioggia violenta. Si semina alla fine di marzo, e si raccoglie ai primi d' agosto la canapa da fiore, e l' altra da seme alla

metà di settembre. La canapa si coltiva a preferenza in piano, ma non è raro il vederne anche in colle, in terre buonissime però e coll' ajuto dell' acqua. Il fruttato non suol passare il dodici per uno, vale a dire libbre 1700 circa per coltre di canapa gramolata, quantunque da taluno che ha prodigato gl' ingrassi se ne sia avuto fino libbre 2800. Si macera indi in acqua morta se si può; diversamente in acqua corrente, ma questa ritarda la macerazione e lascia alla tiglia un certo ruvido. Ben lavata e asciugata si gramola dalle donne con la maciulla a tutti nota. Sul campo che ha servito a canapa si fa grano senza punto ingrassarlo, e non ostante vi viene rigogliosissimo.

Il vino, che può calcolarsi fruttare una coltre di terra in piano, ragguagliatamente un anno per l' altro, è di some dieci. Ma questo vino è aspro, debolissimo, e soggetto a voltare o inacidire ai primi calori, non tanto per la condizione del suolo, quanto per colpa del coltivatore; il quale non aspetta, che l' uva sia ben matura, non ha riguardo al tempo piovoso quando la coglie, e per volere subito un vino chiaro lascia troppo fermentare il mosto nel tino: di maniera che questo capo, fuori dell' uso della famiglia o del servizio delle opere, è di poco o niun sollievo in generale per il contadino, e qualche volta ancora gli è d' imbarazzo. Un altro vantaggio è nelle legna e i pali, calcolato da lire quindici annualmente. Non si parla della paglia fieno pastura, nè d' altro che serva al nodrimento o al letto del bestiame, cose però che hanno un valore, poichè da una parte risparmiano della spesa sul concio, e dall' altra sono causa di un guadagno sul capitale impiegato nella compra del bestiame. Consiste questo generalmente per la pianura in buoi ad uso di arare

e del carro, in vitelli da ingrassare, in cavalli e somari da barocci, e in un majale o due per casa in cibo e condimento della stessa famiglia; ed è questo bestiame ordinariamente di proprietà del coltivatore medesimo, qui utile padrone del fondo per lo meno. Il capitale impiegatovi suol fruttare il dodici per cento; ma darebbe assai di più se minori fatiche si facessero sostenere a quello da lavoro, arrivando in ciò la indiscretezza fino alla crudeltà. Io opino per altro che quanto al mangime il bestiame ne abbia a sufficienza sullo stesso podere, laonde non v' è qui bisogno di comprare focacce di linseme o crusca, come si pratica dai vicini; spesa che diminuisce di assai il fruttato, benchè in apparenza maggiore del nostro, ed espone a più grave perdita nel caso di disgrazie. L' erba degli argini e delle fosse, le cime del gran turco, le rape, l' erba lupina, la vena e il lupino, bastano come pasto verde per il più dell' anno, cui si aggiungono nella estiva stagione le foglie del pioppo e del salice, e i pampani e tralci superflui della vite; come bastano al pasto secco le diverse paglie del podere stesso. Quanto allo strame per letto, oltre alla paglia di rifiuto serve il falasco.

Un' altra coltivazione, dianzi molto trascurata, va ora generalizzandosi in piano, ed è quella dei gelsi, che si vedono a filo in mezzo ai campi a braccia dodici o quattordici l' uno dall' altro. Piantansi belli e innestati sul salvatico nato di seme dal moro domestico il più usato tra noi, che è il morus alba. Maturato il seme si comprimono le more per farnelo uscire, si lava ordinariamente con vino bianco entro un pannolino che poi si spreme, e asciugato al sole si conserva per seminarlo in marzo. Dopo due anni le pian-

ticelle sono già a due braccia d'altezza; allora si svelgono, e si pongono in vivajo alla distanza di un braccio in tutti i sensi, e in un campetto di buona terra lavorata con la vanga, bene esposta e governata a dovere. L'anno appresso in aprile s' innestano poco sopra terra a cannello, e in un anno acquistano l' altezza di quattro o cinque braccia: sicchè sono da porre stabilmente nel campo, ove si preparano buche quadrate di due braccia, e profonde uno e mezzo. La massima diligenza viene usata nel cavarli dal vivajo, perchè le radiche non sieno offese: si ha riguardo ancora di piantarli a fior di terra col punto dell' innesto scoperto, raccomandandoli ad un palo, e governandoli con buon concio. Piantati che sono, si mozzano all'altezza di tre braccia e mezzo, tanto per il comodo futuro del lavoro, quanto per salvarli dai danni del bestiame. Da quell' altezza partono e si allevano con cura i tre rami maestri per comporne l' alberetto. Il secondo anno se ne comincia a cogliere la foglia, che arriva a libbre venti dopo dieci anni, e coll' andare del tempo anche a cinquanta. La corta vita che si è osservata nel gelso tra noi poteva in qualche parte attribuirsi al modo cattivo tenuto nel piantarlo: a questo ora si è rimediato. Non ostante resta un' altra causa della breve durata del gelso nel taglio totale fatto regolarmente ogni anno de' suoi rami; pessimo uso e non pertanto generalissimo, che lo fa presto invecchiare con isforzarlo continuamente a riparare alla doppia perdita delle foglie e dei rami. Si adoperi una saggia economia nel taglio, come si fa nè più nè meno negli alberi da frutto, e la pianta avrà molto più lunga durata, e renderà assai più. Quantunque il gelso bianco sia il più comune, anche il nero è diffuso; tra le nuove

specie, introdotte più per prova che per altro, il gelso delle filippine, morus cucullata, ha ottenuto uno special favore per la sua bella vegetazione in qualunque terreno, sia umido o secco, in pianura e collina. Per lo che, quando anche non si volesse apprezzarne la foglia, almeno esclusivamente, potrebbe per altro anteporsi come base d' innesto.

Dei prati conviene pure parlare, quantunque non facciano un ramo d' entrata altro che parzialmente. Si cerca per prima condizione che il luogo abbia un fondo di terra grasso, sciolto e senza sassi, e sia irrigabile, o almeno in situazione da profittare delle torbe al fine d' ingrassarli senza spesa. Si lavora diligentemente con vanga, si appiana ben bene prima coll'erpice e poi a mano, gli si dà una leggiera pendenza se irrigabile, e vi si getta il seme dell' erbe, preso da un fieno di buona qualità, in cui sogliono dominare il trifoglio, trifolium pratense, e la morellina, ajuga reptans; e col detto seme dell' erbe si sparge grano piuttosto rado, uno stajo e mezzo per coltre, ciò che dicesi quanto al grano seminare alla guasta. Il grano d'ordinario compensa la spesa del primo lavoro. Si sogliono concimare i prati ogni due anni con buon concio, o con cenere che ha servito al bucato, detto ceneraccio, e che è utilissimo nelle situazioni umide. Il tempo del concimare è nel mese di febbrajo dopo la pastura delle pecore, che incomincia a ottobre e dura non più che tutto gennajo. In tal guisa le prime acque del marzo diluiscono l' ingrasso, e ne ajutano mirabilmente l'effetto. Ove si ha la comodità di un torrente che si carichi di torba, s' ingrassano i prati con questa, introducendovela per mezzo di calle in tempo delle piene vernali, e quando non si rischia alcun prodotto. An-

che nei migliori prati irrigabili non si sega più di tre volte: resta però una ricca pasciona, che comprano i pastori, scesi dall' alpe al piano col gregge alla cattiva stagione. Un campo a prato, irrigabile e ben mantenuto, rende il doppio di uno perfettamente simile affittato a grano.

Resta a parlare della coltivazione da orto, che non è certo trascurata nel Lucchese, ed è ben conosciuta e molto praticata in questa parte specialmente, ove il mercato di Lucca invita a tal genere di cultura. Di fatto nei dintorni della città avvi all' aperta campagna copia delle specie d' erbaggio le più comuni, trovandosi le più fine e scelte negli orti chiusi a quattro o sei miglia sotto le montagne in faccia al mezzogiorno, in cui la naturale e artificiale difesa e l' abbondanza dell' acque le favoriscono e proteggono. Si può dire per altro che l' ortaggio di maggior uso non è così esteso come il bisogno dei cittadini richiederebbe. Una coltivazione in questo genere che riesce lucrosissima, e fa soggetto d' un commercio attivo coll' esterno, è quella delle piccole cipolle di seme, dette cipollini. Evvi per questa coltivazione una qualità speciale di terreno nella spianata di Lucca, e in quelle vicinanze al suo mezzodì, che trae al forte, al tenace, senza esser troppo, e in cui il seme nasce e germoglia maravigliosamente. Il detto seme si ha nel giugno dalle grosse cipolle ripiantate nell' ottobre precedente. Levato appena il grano in un campo, se ne lavora perfettamente con vanga una striscia lungo la fossa d'acqua viva; la quale striscia si batte e si tritura diligentemente col marrone, s' ingrassa con pattume sostanzioso ben macero, e si dispone in porche lunghe da dodici a quindici braccia di faccia alla fossa stessa:

vi si getta poi il seme fitto, che leggerissimamente si ricopre. È necessario il tenere sempre purgata la detta striscia da ogni erbaccia, e sempre adacquarla due e anche tre volte il giorno, salvo quando la pioggia viene in ajuto. Passato un mese circa dalla fatta seminagione si governano i cipollini col sugo umano liquido, e ai primi d' ottobre sono già da vendere. Quanto ad adacquare si fa uso di una pala da grano, lunga però un braccio di più nell' asta, che maneggiata destramente spande l' acqua attinta nella fossa alla distanza fino di quindici braccia, e in molto minor tempo di quello s' impiegherebbe coll' annaffiatojo. Nè è da temere che anche non fatta benissimo questa operazione pregiudichi col battere troppo la terra, essendo un seme per se stesso facile a nascere e la pianticella subito forte: anzi vuolsi che sia utilissimo il premersi della terra perchè gl' insetti non possano penetrarvi. È un grato vedere dal passeggio delle mura di Lucca questo modo di adacquare, fatto in molti punti e da moltissimi, che somiglia a tanti giuochi d' acqua in un giardino, in cui il sol cadente riflette e frange i suoi raggj. L' utile che si trae da questa coltivazione compensa largamente le infinite cure, e risponde fino a lire novecento in ragione di coltre. Vero si è che una famiglia anche numerosa non potrebbe bastare a coltivarne la detta misura.

Prima di lasciare la pianura vogliamo toccare dell' acqua che serve a irrigarla, e del modo tenuto per questo. Considerabilissimo n' è il volume che si trae dal Serchio a miglia cinque sopra Lucca, e viene calcolato a un milione e cinquecento settantanovemila ottocento ottantotto braccia cube ogni ventiquattr' ore approssimativamente. L' acqua è ripartita in otto ca-

nali detti cataratlini, che attraversano e bagnano la massima parte dei terreni della vallata. I primi a godere dell' acqua sono i più vicini al canale, indi gli altri di mano in mano, e per il tempo che ognuno stima necessario, fondata la cosa sul principio che quando l'acqua cessa di giovare nuoce. È però stabilito che se patissero le biade all' inferiore, chi gli sta sopra non può far uso dell'acqua per i sodi o prati. La tassa posta su quest'acqua è di lire quattro e mezzo a coltre la prima volta, e dopo è di lire tre; e rende al tesoro da lire quarantamila nette un anno per l'altro. Ma l' acqua del Serchio non è la sola impiegata all' adacquamento; ne ha di torrenti, di ruscelli, parte pubbliche, e parte private, che scaturiscono in abbondanza specialmente dai monti al settentrione e mezzogiorno da Lucca: donde anche le falde dei colli godono di un sì prezioso benefizio. L'uso di queste acque o è concesso gratuitamente, con certe norme però da allontanare i soprusi; oppure mediante qualche piccolo compenso in danaro, che si paga in ragione d'ore o ai danneggiati per i mulini se debbono sospendere la macinazione, o ai proprietarj che anticamente le condussero a loro spese.

Se la pianura delle sei miglia è bella a vedersi per l' aspetto suo di continua abbondante vita, le colline che la circondano presentansi non meno grate, tutte vestite di una piacevolissima varietà. Le moltissime case rustiche, presso che seminate a larga mano sui colli e monti fino alla cima, e avvicendate dalle molte di delizia, animano grandemente questa parte del paese, e la rallegrano agli occhi del forestiere filosofo.

Per fare uno scasso s' incomincia dal disporre rozzamente il terreno a quell' ordine di campetti a gra-

dinata che si è detto di sopra, col ricoprire le buche e togliere le maggiori irregolarità del terreno: poi si aprono delle fosse lunghe e profonde braccia due cominciando da basso, scaricando via via la terra sui campetti inferiori, e rivestendo gli arginelli, lasciati sodi, delle zolle erbose dette pellicce; le quali si cavano avanti dallo stesso divelto, se ne ha, e diligentemente si conservano. Le fosse si fognano con lastre per lo più trovate sul posto, con cui si fortificano le fosse di scolo dall' alto al basso, sia nel fondo sia nei lati, facendovi ancora di tanto in tanto delli scalini per diminuire la forza dell' acque. Se lo scasso si fa lungo un rio, dove non fosse la comodità di stabilirlo sugli scogli si fonda su d' un muro semplicemente a secco, e non a calcina. Per assicurarne poi vie più il piede coll' impedire le corrosioni dell' acqua si fa a traverso il rio stesso un muro perfettamente costruito a calcina, della qualità chiamata forte a differenza di quella dolce che non lega all'acqua; il qual muro, grosso più o meno secondo l' altezza, ha di scarpa un sesto a braccio. Fatto il muro, non è lasciato esposto all' impeto dell'acqua no; ma vi si appoggia nell' interno un argine di terra ben battuto, e se ne appuntella anche la cresta con pertiche e tavole fino a che la calcina non abbia fatto presa. Intanto vengono le piene, che riempiono il vano superiore, portano la terra a pari della sommità del muro, e provvedono così a ogni futuro pericolo, accrescendo inoltre la superficie del terreno. Ne ha di queste serre, che così propriamente si chiamano, lunghe fino braccia quaranta e alte venti. Raro è che il proprietario dell'altra sponda, se i possessi sieno di diversi padroni, non si presti alla metà della spesa; ma è sempre ben contento di tale lavo-

ro, che gli assicura e giova il suo fondo. Fatti i campetti, ove si vuole piantare l'ulivo apresi una buca quadrata in mezzo al campetto, di braccia tre e profonda due, e si fogna con sassi portandone lo scolo o all'arginello sottoposto o di fianco all'acquajo, perchè abbia la debita pendenza e rimanga sempre aperto.

I magliuoli vengono posti nelle fosse alla profondità non più di due terzi di braccio, e alla distanza di braccia uno e un terzo, col capo fuori due occhi. Dopo il primo anno si scalzano, si governano, e si potano a un occhio solo, poi nel secondo a due, e nel terzo a tre. Nel quarto si armano col legname, e s' incominciano a piegare per il frutto.

Quanto al modo di condurre le viti badasi alla qualità del terreno. Se si tratta di terra selciosa, che è la più adatta alla bontà dell'uva, le viti sono tenute basse e potate corte: se di terra ferace, o argillosa, alte e lunghe. Le ragioni del primo e secondo caso sono evidenti; intorno al terzo, è necessario allontanare la vite dalla superficie alzandola, perchè l' umidità che si solleva a fior di terra, specialmente dopo una pioggia di primavera, può riardere l' uva in fiore, e fare che non alleghi. I filari sono lavorati ogni anno presso che generalmente, e con la zappa, non con la vanga con cui si rischierebbe di tagliare le barbe: il tempo è in maggio, a terra asciutta, e così avanti la fioritura. Le viti dopo dieci anni si trovano per lo più in pien fruttato, e allora a buone annate rendono circa a due barili di vino ogni cento. Non si suol dar loro concio godendo di quello che si sparge sul campo nel seminarlo, salvo il caso che intristiscano. Da molti però vengono ajutate con la cavatura delle fossette sotto all'arginello; operazione utilissima che si fa ogni due anni.

Molte specie di uva sono in collina usate; ma per il colore abbonda il nero ed è scarso il bianco, giacchè tra noi è l'uso di bere del vino nero a pasto, e del bianco in fine a centello. Poco pensiero porterebbe il piantare separatamente le diverse uve, e non confusamente come si fa; e allora si potrebbero cogliere con facilità a seconda del grado di maturazione, del colore, e accozzarle come conviene: cose tutte che contribuirebbero a migliorare la qualità del vino. Per ringiovanire una vigna, per riempierne i vani, si scalza la vite, si distende in una fossetta larga e fonda un braccio, si concima, se ne tirano fuori i capi almeno alla distanza di un braccio e mezzo l'uno dall'altro, e si ricopre assicurando i suddetti capi con pali; *ciò* che si chiama fare sottomessa. I capi di una vite propagginata sogliono subito il primo anno fruttificare, e presto diventano piante forti.

Quanto agli ulivi si preferisce adesso generalmente nelle sei miglia di porre i nati di seme e innestati; giacchè si è veduto per prova che maggiormente resistono al freddo di quelli allevati dagli uovoli, come si faceva prima. Per la sementa si ha cura di scegliere i noccioli di ulive ben mature, semplicemente spogliati della polpa, ma interi; lo che facile si ottiene alzando un poco la macina dell' infrantojo. Si lavora ben bene una striscetta di terra ortiva situata a mezzogiorno e prossima alla casa per la custodia e l'adacquatura, s' ingrassa abbondantemente con letame, o sterco di pecora o capra, detto indistintamente caprino, vi si pone sopra un suolo di noccioli all' altezza di due dita, mescolati con sansa, e si ricopre leggermente di terra. La sementa si fa in aprile subito dopo la ricolta delle ulive. Si annaffia ogni volta che il bisogno

richiede nella state; e nell' inverno si ha cura di coprire con stuoje. Spuntano gli ulivi qualche volta nell' anno stesso della seminazione, ma ordinariamente la primavera dopo; tre anni però si richiedono da quando furono seminati per collocarli in vivajo. Il campicello che si destina a questo deve esser pure situato a mezzogiorno, in luogo se è possibile comodo all' acqua, e di buona terra sì ma bastantemente legata da attaccarsi bene intorno alle radiche. Lavorato che sia il terreno alla profondità di braccio e mezzo con vanga, e ben purgato dai sassi e appianato, vi si piantano gli ulivetti a filo, e in distanza l' uno dall'altro per ogni verso braccia uno e un sesto, ponendo al piede una o due maneiate di caprino. Questa piantazione si fa d' ordinario in marzo; si adacqua al bisogno, ma non si copre nell' inverno. Dopo un anno s' innesta a cannello, servendosi della specie che più fruttifica, che è quella a frutto lungo, e che dà l'olio più dolce; e se ne assicura poi l' innesto di mano in mano che cresce con cannucce e pali. All' altezza di braccia due e mezzo gli si fa fare il palco, spuntandolo, e allevandogli tre o quattro rami, ciò che si può praticare passati due anni dall' innesto. Anche un anno e mezzo, e l' ulivo si trova bastantemente forte da essere piantato a dimora, cioè al secondo autunno. Chi fa allora quell' operazione, e chi dopo l' inverno; ma generalmente si antepone l' autunno, perchè così la pianta avendo nella primavera già cominciato a radicare nella nuova terra anticipa la sua vegetazione, ed è meno esposta a soffrire nel caldo. Gran diligenza si usa in tutto ciò che è necessario a fare. Si scava prima tutt' attorno la terra all' ulivo in modo da non offendere minimamente le radiche, conservandogli intatto il

pane, che si lega con paglia bene intrecciata. Allora si trasporta con ogni sicurezza, e si colloca nella formella preparata, in guisa che il punto dell' innesto resti sopra terra, e le foglie si trovino nella stessa direzione come nel vivajo. Vuolsi assicurarlo dalla scossa dei venti con buon palo cui è raccomandato l' alberetto con salcio, che non lo tocca però immediatamente ma col mezzo di un fastelletto di paglia, affinchè il salcio non ne recida la corteccia. Si concima attorno e si ricopre. Usano i più diligenti coltivatori di adacquarli il primo e anche il secondo anno qualora dieno segno di patire.

Il taglio dell'ulivo è semplice assai, e consiste nel mantenerlo voto in mezzo, di uguale altezza nei rami, e libero dai polloni. L'ulivo giovine ha più spesso bisogno di ferro, ma agli adulti basta ogni tre anni. Siccome generalmente l' ulivo alle sei miglia è in un campo che si coltiva e si semina ogni anno, così non riceve ingrasso speciale, salvo se fosse in tenera età, servendogli discretamente quello che si sparge nel campo, e giovandogli la lavorazione annuale della terra, qualora però sia fatta a dovere. Perciocchè niun rischio vi è lavorando il campo con la zappa, come si costuma per lo più; ma la vanga è uno strumento pericoloso, e fa d' uopo adoprarlo con molta cautela per non intaccare le radiche attorno all' ulivo. Del modo di concimare questa pianta quando esclusivamente occupa il campo, e che ne fa una uliveta, parlerò quando si tratterà della coltivazione della marina, per non istare a ripetere le stesse cose. Un ulivo ben condotto, e curato come conviene, è in istato di rendere dopo venticinque anni uno stajo di ulive in una buona annata, e col tempo anche tre. Ma

per lunghe osservazioni fatte da me si rileva, che il fruttato degli ulivi nelle sei miglia è la metà di quello che si trae dagli ulivi della marina, tanto in riguardo alla minore grossezza dell' albero, quanto per la minore sua feracità, e per essere più esposto ai danni del freddo. In compenso è l'olio qui più leggiero più profumato, ed ha una celebrità molto maggiore al palato dei veri conoscitori di questo liquore, prezioso nell' uso, e salutevole.

I campi in collina sono per lo più seminati ogni anno, e in particolare quelli di buon fondo messi a vite e a ulivi, alternando il grano colla scandella. Si lavora la terra con vanga o zappa secondo la natura del terreno; e ciò nella state perchè sia cotta dal calore, e l'erbaccia ne secchi; poi a ottobre si semina il grano dividendo a porche, e nella proporzione di un mezzo sacco a coltre, che suole rendere il sei per uno. Se il terreno non è scarso di terra vegetale, e specialmente se è un poco ombreggiato dagli ulivi, vi si gettano alle prime acque di agosto lupini per soverscio, che mentre risparmiano del concio, cosa ben cara in collina, giovano moltissimo col dividere sempre più la terra. Si ha quest'avvertenza di seminare subito ai primi di ottobre nelle terre argillose, perchè tengono l' umido, nell' altre si aspetta la fine di quel mese e si va anche a novembre. La scandella viene seminata in marzo sulla terra allora vangata, e non zappata, e nella proporzione di staja due a coltre, e arriva a fruttare il sei per uno. Il concime che si dà alla scandella è ben macero e diviso, a differenza di quello che serve al grano, più grosso e paglioso: e la ragione ne è che la scandella deve assai più presto vegetare e fruttificare, e non ha gli ajuti

dell'acque dell' inverno. I più dei campi di collina per conseguenza dopo il grano restano sodi fino al febbrajo venturo, servendo per le stoppie al pascolo delle pecore: ma nelle terre migliori vi si semina, dopo una leggiera zappatura, alle acque di agosto vena lupini e fave, da averne una pastura verde per darla segata alle bestie bovine nell' inverno. Se questo è il sistema più generalizzato non è però il solo. Quando un campo è stracco, vi si semina lino o fave per riposarlo. Si zappa la terra in agosto, e in settembre ridotta a porche vi si getta il lino in ragione di tre quarti di stajo a coltre, e di due le fave. Nè lino nè fave si concimano. La spesa a coltre del lavoro per seminar grano può calcolarsi, preso un termine mezzano, a lire ventidue, per opre diciotto, ed egualmente quanto alla scandella. Mi sia lecito lo esporre qui i miei dubbj in ciò che si pratica intorno all' ulivo ove si tratta di triplice coltivazione, cioè a ulivi a vite a sementa, come pure sul metodo usato di avvicendare, salvi rari intervalli, il grano con la scandella, indicando rimedj con altro sistema. È assai a temere che l'ulivo non si contenti del concio sparso nel campo; inoltre ha bisogno di un' altra operazione che si tralascia in questo caso, vale a dire il purgarlo di tanto in tanto dalle radiche gettate a fior di terra, scalzandolo. Il campo anche non può fare a meno di non intristire, o almeno il suo fruttato non sarà quale potrebbe aspettarsi, poichè in collina scarseggia il letame, nè converrebbe il trarne da posti lontani. È perciò che io suggerisco un metodo da me sperimentato efficacissimo, cioè di porre lupini dopo la scandella, in guisa che un anno fosse grano, l' altro scandella, il terzo lupini, e così seguitare. Con parte dei lupini seminati

in ottobre nella proporzione di tre quarti di stajo a coltre con un semplice lavoro, e venuti alla metà di maggio all' altezza di braccia due, si governino gli ulivi scalzati e purgati, dandone due o tre buoni fasci per pianta; il resto si lasci per seme nel mentre che ingrassa il campo. Di questo metodo nè nuovo nè singolare già parlai distesamente in una memoria pubblicata fino il 1820, che qui riproduco, perchè vi si discorre specialmente dei vantaggj chimici e meccanici di tal maniera di concio; il qual mio scritto ho motivo di credere non rimanesse senza frutto in estranee contrade.

Il concime si ha dalle vacche, dai vitelli, e agnelli, che costantemente si tengono a ciò nelle stalle, e anche dai cavalli e somari necessarj al trasporto, cui si fa letto con foglie di vite e di castagno, con istipe e altre minuzzaglie di bosco ove se ne offra la comodità. Molti tengono anche il majale, se hanno specialmente frutti e querce sul loro podere. Evvi anche un altro modo di far concio, e consiste nel tenere presso di se per alquanti giorni un pastore con un branco di pecore, pagandone lo stallatico in ragione di soldi tre ogni dieci teste per notte. Se si hanno stoppie nei sodi, o pastura, si valuta, e si compensa.

Il bestiame è generalmente mal custodito e peggio nodrito in collina. Nella state quanto al mangiare se la passa discretamente, somministrando gli arginelli erba assai, ed essendovi il soccorso dei polloni della vite, e dei pampani: ma nell' inverno quello che gli si dà è sola paglia e poca. L' aspetto di queste bestie in fatti è tale che ne indica il sucidume e la miseria. In conseguenza il capitale impiegatovi dà un frutto ben sottile, e spesso anche è passivo. Le

bestie qui sono del padrone trattandosi di coltivare a mezzo. Il contadino partecipa per metà all' utile e alla perdita, ma la morte è tutta a carico del padrone. Se si tratta di vacche da latte, quello paga per ogni figliatura lire sette e mezzo, se di cavallo sedici, se di asini quattordici lire a titolo di fitto ogni anno. Pure, ove la intelligenza e le premure di un fattore si estendono, questo negoziato del bestiame in colle dà un utile anche buono, e non inferiore, preso in varj anni, al dieci per cento netto da disgrazie. Oltre al procacciare più attenzione, e diremo più carità al bestiame, il segreto sta nel comprare e vendere a tempi opportuni; accortezza che non è comune, e non potrebbe ancora facilmente esercitarsi da chi trovasi *solo* e lontano dal mercato.

Ciò che si è detto della cattiva maniera di fare il vino in piano può quasi applicarsi nella massa al colle: e da ciò con uve eccellenti vino mediocre, di facile alterazione, scoprendo per lo più l' acido a traverso un dolce che lo maschera. Il torto è qui maggiore facendosi per lo più il vino in luoghi apposta del padrone, e sotto gli occhi suoi stessi, o almeno del fattore. Ma in generale e l'uno e l'altro ignorano il vero modo di fare e custodire il vino, o si lascia che il contadino seguiti la viziosa sua pratica. Si hanno per altro belli esempli di quanto sia utile il sapere e l' attenzione, essendo arrivati alcuni possessori a fare ottimo vino tanto per pasto come per bottiglia seguendo soltanto le buone regole prescritte, nel cogliere l'uva, nella fermentazione del mosto, nella custodia del vino, e perciò senza adulterazioni di sorta: laonde riescono a conservarlo lungamente, e farlo anche navigare senza rischio, e perfino a ingannare i più dotti amatori fo-

restieri sulla patria dei loro vini. È questa dunque una parte che merita infinitamente di essere in generale studiata. Le buone specie di uva sono comuni, il terreno e il clima favoriscono; l'arte venga in soccorso della natura, e il risultamento più bello sarà sicuro. Soprattutto si abbia cura a corre l'uva ben matura e asciutta, a farla fermentare egualmente col procurare che un tino sia riempiuto nel minore tempo possibile, e a svinare piuttosto presto che tardi, lasciando che il vino si perfezioni lentamente nella botte, anzichè tumultuosamente nel tino. Un altro modo da avere una fermentazione più uguale sul tino sarebbe, come fa taluno, di pigiare l'uva in casse traforate, che si pongono sul tino, in vece di calcarla imperfettamente nel tino stesso dopo quattro o sei giorni che è riempiuto, cosa usata dai più; per cui dovendosi levare del mosto assai per facilitare il lavoro dei piedi, deriva l'inconveniente di raffreddare la massa, e accrescere il disperdimento delle parti più volatili con quel travasare. Queste appunto sono le avvertenze, e le sole, che hanno guadagnato ad alcuni possessori un nome, e uno spaccio ai loro vini. Altre assai ne sarebbe da usare, cominciando dallo scegliere o accozzare le uve, e andando fino al punto di vendere il vino; ma noi ci contentiamo per ora di un miglioramento in genere, desiderando però che per la perfezione della cosa si studino specialmente le pratiche dei francesi, dottissimi più di ogni altro in questa materia; donde hanno fino potuto vincere gli ostacoli della natura, quando tra noi basterebbe il secondarla. E appunto abbiamo dei vini a cui potrebbe rigorosamente applicarsi il metodo francese, leggieri, profumati; come ne abbiamo di gravi e liquorosi da trattarsi presso a poco sul modo di Spagna.

6

Le tina, le botti sono tra noi tutte di legno, e di castagno, e per lo più cerchiate di ferro. Nel passato di rado si trovavano botti grandi; ma ora il numero ne va aumentando, avendo taluni sperimentato che il vino guadagna in masse maggiori, e come suol dirsi vi acquista corpo. Il vino dividesi a metà col contadino, compreso quello che si estrae dalla vinaccia collo strettojo; ma se manca questo strumento il padrone lascia che sulla vinaccia si faccia vinello, prendendosi un barile di vino di più ogni venti di sua parte.

Come si è detto dell'ulivo che se ne terrà conveniente discorso alla marina, dove fa l'unico o almeno il primo capo d'entrata, così tutto ciò che risguarda il castagno sarà il soggetto principale quando parleremo della montagna.

Qui non rimane perciò che a dire qualche cosa dei boschi cedui. Quantunque una tal parte di coltivazione non sia curata in generale, e non si faccia dai più che indolentemente profittare delle previdenze dei nostri antenati, tagliando di mano in mano i boschi quando arrivano alla loro maturità; nondimeno evvi taluno che non si scorda anche questa sorgente di ricchezza, piantandone, o seminandone. Di tre sorta di piante si fa adesso uso per questo, o di pino, pinus silvestris, o di acacia, robinia pseudo-acacia, o di castagno. Per il pino l'operazione è semplice, e può ridursi anche più. Di fatto non si tratta che rompere la superficie della terra, seminandovi poi i pinocchi, sia in autunno o in febbrajo, e ricoprendo; ma alcuni risparmiano anche il piccolo lavoro gettando il seme nelle fenditure del terreno quando è gelato, poichè nel dimojare viene ad essere naturalmente coperto. Si vuole anzi che questa maniera, oltre al riuscire più econo-

mica, sia anche la migliore. Per le acacie e i castagni si usa piantarli facendo piccole buche tanto da sotterrarne le barbe, e fa d' uopo perciò avere i semenzaj. Non è facile a nascere l' acacia, bisognando al seme un terreno scioltissimo, grasso, e un poco ombreggiato, e volendo essere appena ricoperto: ma fatto una volta questo semenzajo è costante, perciocchè dalle radiche stesse che rimangono vanno costantemente pullulando pianticelle. Dopo un anno seminate si possono piantare, avendo cura di mozzarle perchè ingrossino nel piede, e non sieno soggette per colpo di vento a diradicarsi fino a che non abbiano gettato barbe profonde. Per i castagni, si pongono le castagne in terra sufficientemente lavorata e piuttosto sciolta subito fatte, quando non si voglia aspettare a primavera, nel qual caso fa d' uopo conservarle fresche nella rena. Dopo sei o sette anni le pianticelle sono assai forti da collocarle al posto. Ma questa qualità di bosco va adesso in disuso, e in vece prende piede ogni dì più quella dell' acacia, giacchè in nove anni si taglia tre volte, e una sola il castagno. La durata poi di tal legno come palo da vite è assolutamente uguale, quando non voglia dirsi maggiore a quella del castagno. I pini seminati, preso un termine mezzano, sono in taglio dopo anni diciotto ad uso di legna da bruciare. Fatti una volta questi boschi si perpetuano da se, col piede il castagno, con le radiche l'acacia, con lo stesso suo seme il pino. Vero è che bisognerebbe vegliarli e non abbandonarli, al fine di riempirne i vani, e impedirne gli scoscendimenti col regolare convenientemente le acque. Si passi adesso a trattare della coltivazione alla marina.

Al vedere la parte coltivata stabilmente di questa valle non è differenza alcuna da quella che abbiamo

descritta nelle sei miglia: solo si osserva minore abbondanza di vita in vicinanza del mare a causa della natura più sabbiosa del terreno, e delle acque estive più rade là che altrove. Pioppi e salici servono anche qui di sostegno alle viti, ma si usa piantarli molto fondi, servendosi del vanghetto in vece del palo di ferro nelle terre asciutte, al fine di arrivare più giù. Si teme il secco più che l' umido alla marina, ed è perciò che le viti ancora si piantano profonde. Di fatti dopo avere aperta una fossa di braccia quattro lunga e fonda uno, con un vanghetto vi si fanno cinque o sei buche per mettervi altrettanti lunghi magliuoli, che arrivino a toccar l' acqua. I tralci si distendono poi in detta fossa, che si ricopre di terra buona ajutata di letame, e mista di sterpi e spini per tenerla più sollevata, dopo avere alzato i capi e messi fuori a un occhio o due. Questo si chiama piantare a cassetta; ma nelle terre ove l' acqua è a poca profondità si pianta a buche.

Per rinnovare le viti, per dilatarle, si fa una buca lunga quanto la vite, e verso il campo non in fila degli alberi, si scava di un braccio, vi si stende la detta vite coll' alzare i capi giovani, e si ricopre come si è detto della piantazione: in due o tre anni sono già da disporsi a festone, e da frutto assai. Lo stesso modo di propagginare è usato anche nel piano delle sei miglia, meno l' attenzione di dividere la terra con gli sterpi e spini.

Il gelso trovasi colà pure in mezzo ai campi e molto esteso, alla distanza l' uno dall' altro di otto a dieci braccia. Ma il modo di propagarlo e piantarlo, in alcuni, è ben lungi da quello buono tenuto nelle sei miglia, chè si usa piantar la talea, detta mazza, al posto, ficcandola in un foro fatto con palo di ferro. Vero si

è che altri le piantano radicate prima in vivajo e in buche profonde un braccio, e larghe e lunghe almeno uno e mezzo. I due notati modi si praticano verso il mare in quelle terre sabbiose; ma alle falde delle colline, e in quelle sinuosità i più seguitano quello delle sei miglia. Quanto al taglio il vizio è pure colà di farlo totalmente ogni anno, e vi è di più un altro vizio micidiale alla pianta, non che al fruttato futuro, di sfogliarla anche in settembre per mangime.

Anche qui le terre si dividono in irrigabili, e non irrigabili. La parte a ponente da Viareggio gode di questo bene per via delle acque del fiume di Camajore, il di cui uso è concesso per quattro giorni la settimana ai superiori camajoresi, e tre ai viareggini: l'altra a levante n' è priva. Alle falde delle colline per altro si adacqua presso che generalmente, essendovi polle più o meno ricche. Nelle terre irrigabili a Viareggio si raccoglie un anno grano, e gran turco sessantino con fagiuoli d' ogni specie, e anche dall' occhio che vi provano anzi molto bene; e nell' altro gran turco maggese. I lavori sono gli stessi già descritti per le sei miglia. Costumasi qui di seminare le rape subito dopo l' erpicatura, e alla guasta come suol dirsi, e di seminare pure alla guasta l' erba lupina sul gran turco sessantino avanti la rincalzatura, da cui viene poi ricoperta. Quest' erba lupina si lascia maturare alla primavera seguente, e si sega come fieno. Dopo di che il campo è coltivato a gran turco maggese, e fagiuoli di ogni qualità. Appresso, quando il campo è sgombrato, si lavora una o due volte coll'aratro secondo che è più o meno imbrattato dall' erbaccia, e vi si gettano i lupini per soverscio al grano, che si semina passata la metà di novembre. È stata spe-

rimentata utilissima una qualità forestiera di lupini detti delle isole, perchè crescono il doppio dei nostri arrivando fino all' altezza d' un braccio, e perciò governando assai più. Vi ha però di queste terre irrigabili magre in cui si mette segale in luogo del grano; dopo di che vi si fa pastura di vena rape lupini e anche erba lupina per l' inverno; e a primavera avanzata, o si coltiva a gran turco maggese e fagiuoli, oppure a cocomeri. Ecco il modo usato a Viareggio per questa non comune cultura. Nel campo già vangato si fanno buche profonde un mezzo braccio e distanti tra loro tre o quattro, e in maniera da far filo d' ogni parte, o come suol dirsi in terzo. Si riempiono queste buche, meno quattro dita, di concio ben macero, mescolando pollina, e bagnando con letame liquido umano; e dopo qualche giorno, cioè quando il concio abbia gettato il primo fuoco, vi si pone il seme germogliato dei cocomeri. È un operazioncella questa del far germogliare il seme, poichè prima s' infonde in acqua tiepidetta, e vi si lascia tre o quattro giorni, poi si mette in una pignatta che ricopresi con un pannolino bagnato. Ivi si agita una volta al giorno perchè il seme si mescoli e germogli tutto uguale spremendovi entro un po' dell' umido del pannolino, che si ha cura di mantenere bagnato. Se la stagione è dolce, e importa d'affrettare la piantazione, ajutasi il germogliamento collocando la pignatta al sole, e girandola di mano in mano a seconda di quello perchè venga scaldata ugualmente da ogni parte: se contraria fosse la stagione si colloca in luogo fresco. Germogliato il seme, è piantato nelle buche e leggermente coperto. Il tempo del piantare è dalla metà d' aprile in poi, quando mostra la primavera di spiegarsi senz' alterazione.

Sviluppate che sieno e bene assicurate le pianticelle, se ne lascia due in una buca, e tre nell' altra appresso, in linea. Si zappa tutto il campo una e anche due volte; e si adacqua ugualmente se il bisogno richiede, ma dopo che la pianta ha già di tralcio almeno un mezzo braccio, nè mai in prossimità della maturazione del frutto, che incomincia alla metà di luglio e seguita per tutto agosto. I cocomeri di Viareggio sono assai ricercati per la loro bontà, e vi vengono di una grossezza osservabile, arrivando fino al peso di libbre settantacinque. Una coltre di terra coltivata a cocomeri può rendere fino lire settecentocinquanta ad annata perfetta.

Nelle terre non irrigabili si fa grano per due, e anche tre anni di seguito; dopo il grano si ara due o tre volte ad intervalli, che dicesi propriamente statare, e tra i nostri contadini stateggiare. Nell' anno in cui vaca il grano, o si riposa il campo seminandovi pastura per l' inverno, o vi si mette segale vangandolo, come fanno i più diligenti, oppure lavorandolo due volte coll' aratro.

Il grano rende dal dieci al dodici per uno ragguagliatamente, ma nelle terre che non si adacquano perchè più nette d' erba; in quelle irrigabili non passa il nove. Il gran turco maggese dà un ricco fruttato, che arriva al quarantacinque per uno, e talvolta fino al sessanta; non è così del gran turco sessantino, quantunque giunga al ventiquattro. I fagiuoli rendono ugualmente il ventiquattro per uno sul gran turco maggese, ma meno assai nel sessantino. La quantità del seme che si sparge per coltre è uguale a quella delle sei miglia quanto al grano e gran turco maggese; pel sessantino un terzo meno.

A Viareggio, oltre i buoi per lavoro e trasporto, si tengono molti vitelli da ingrassare, poche vacche, e un majale per famiglia. Si tira il grosso bestiame specialmente dal Massese; e vi guadagna assai chè è ben nodrito. Inoltre prendonsi a tenere le pecore, che vengono a branchi dai paesi di Massa e della Garfagnana, e vi stanziano dal settembre a tutto maggio. Il patto che si fa ai pastori è di dar loro alloggio, stalla, legna da fuoco, vino, e lire cento venti per ogni cento pecore almeno, e ciò per otto mesi di stallatico. Il falasco serve per letto al bestiame.

Nella parte della vallata tra i colli e la marina, ove l'uomo a forza di pazienza è riuscito cogli affossamenti a fare dei campetti liberi dall'acqua paludosa nella state, aveva di mano in mano preso piede la coltivazione del gran turco maggese; che rendeva un buon prodotto, segnatamente se il caldo era costante, giacchè di alidore non poteva soffrire in quei bassi fondi. A questa coltivazione secca va però sostituendosi una umida, ma molto più vantaggiosa, quella del riso, abbassando perciò il livello dei campetti, e tornandoli artificialmente paduli, per profittare dell'acque da irrigare. Pochissima in fatti è la terra veramente padulosa coltivata a riso, in cui si credeva a principio dovesse ristringersi, a petto all'altra di cui si è parlato. Per questa nuova cultura si è diviso il terreno per mezzo di arginelli in diversi spazj, dando loro una leggiera inclinazione per asciugarli a volontà. Ciascuno dei detti spazj è provveduto di due catarattini, l'uno in capo per immettervi l'acqua, l'altro in fondo per levarla. Il terreno è lavorato a vanga, e meglio che si può ripianato; operazione che non riesce perfetta in siffatta terra umida sempre, e così agglomerata in zolle.

Introdotta allora l'acqua nei campetti fino a un terzo di braccio in altezza, vi si semina il riso a mano, spargendolo destramente ad arco. La quantità per ogni coltre è di due staja, e il tempo di seminarlo dagli ultimi di aprile fino alla metà di maggio. Levasi l'acqua quando il nato riso presenta due foglioline: così radica, e si fortifica. Poi si torna a dare acqua ogni volta che il bisogno richiede. La ricolta è dalla fine d'agosto a tutto settembre. Si dice che un terreno nuovo, e segnatamente quello di cui si è parlato, può seminarsi diciotto o venti anni di seguito, senza che si spossi. Ma quando è stracco si coltiva a riso un anno ogni tre, e così per due si riposa. I primi risultamenti non hanno scoraggiato, quantunque per alcuni non sieno stati dei più felici. È certo che il riso può arrivare a rendere fino il sessantacinque per uno. Ma il maggiore o minore fruttato, astrazione fatta da qualche condizione meteorologica locale, dipende specialmente dal terreno, e dalla qualità e grado di calore dell' acqua che s' impiega. Il riso nelle diverse operazioni cui si soggetta per renderlo mangiabile perde un terzo del suo peso. Incontrastabile è la bontà del riso di Lucca, per lo che in commercio sta a parità coi più pregiati dell' esterno.

Praterie non sono a Viareggio per la natura sabbionosa del suo terreno; bensì se ne vede nella sinuosità di questa valle verso Camajore, stabilite lungo l'acqua per profittarne, e dove si raccoglie almeno per due volte all' anno il fieno.

I paduli però fanno in qualche modo le veci di prati alla marina, sia per l' erba che se ne ricava, sia per il pascolo che vi trova il grosso bestiame quando vi si lascia vagare tutto il giorno. Ma quest'uso,

per una parte comodo, è poi dannoso per l' altra a causa del concio che si perde.

Del vino non potrebbe qui sperarsi molto, quantunque in quelle terre verso il mare che non si adacquano fosse per riuscire sufficientemente. Però, oltre agli errori comuni è un altro particolare, cioè di regolarsi per il tempo di svinare dal numero dei barili che dà il tino, assegnando un giorno per ogni due; di modo che un tino di sessanta non si svina che a trenta giorni, senza badare nè alla temperatura, nè allo stato di maturità dell'uva, e senza sapere che appunto quanto è più grande la massa è più forte la fermentazione, e così più sollecita.

Resta a dire dei pini della barriera. Questi si seminano in autunno sulla spiaggia, eguagliandone prima alla meglio la superficie, e ricoprendo poi leggermente. Sono della specie pinus pinaster, che è il pino marittimo. Se nella state favorisce la pioggia di tanto in tanto, spuntano non solo ma si fortificano nell' anno stesso. Dopo alquanti anni diradansi, e così di mano in mano; successivamente si tolgon loro i rami inferiori perchè alzino, avendo per altro la precauzione di lasciare sempre quattro palchi, perchè non allunghino senza ingrossare. In settanta o al più in ottanta anni sono in tutta la loro altezza e grossezza, e adatti a qualunque uso nella costruzione dei bastimenti. Ma non si ha tanta pazienza di aspettare il tempo della maturità del pino per tagliarlo, e rinnovare la pianta; chè spesso, e anche nelle macchie del pubblico, si vedono sacrificare pini giovanissimi ai bisogni di un lavoro con apparente economia, o all' avidità di mal consigliati possessori; donde poi la mancanza di quelli alberi presso che secolari, che darebbero un pien

fruttato, e sarebbero di tutta utilità negli usi della marina, e che noi abbiamo ammirato colà nella nostra fanciullezza.

Dell' ulivo ora parleremo, e del suo prodotto che ha dato una celebrità al nostro paese eziandio in regioni lontanissime; ed è modo principale al sostentamento del popolo, com' è all' agiatezza di molti possessori. Di fatti è tale la importanza che si annette a questo ricolto, che quando scarseggia o manca trovasi ragione sufficiente del poco o niun lavoro straordinario nelle campagne, e negli artieri della città. Si lamenta l' operajo se le biade rincarano, ma va d'accordo il pagare di più l' olio, sull' idea che quella è l' unica maniera di avere lavoro, e così il pane. Pur troppo questa ricolta è scemata assai dal cominciare di questo secolo per un insetto introdottosi qua, non si sa come, che malmena gli ulivi in molti siti, e distrugge le più belle speranze col rovinare il tenero frutto. Diremo qualche cosa di tale insetto al fine, come di altri che sono egualmente di danno alle nostre campagne, per non interrompere la descrizione delle nostre pratiche.

Le colline al mare sono coperte fino alla sommità da ulivi, che ne fanno quasi altrettante boscaglie. La terra è disposta, come osservammo alle colline delle sei miglia, a gradinate, e divisa in campetti perfettamente orizzontali di braccia quattro circa in larghezza.

Nel fare uno scasso qui non si affossa, ma si lavora il terreno in modo che tutto sia dissodato alla profondità almeno di braccia due. Si fanno poi gli arginelli di zolle erbose, o di sassi in parte o in tutto ove questi abbondino, o dove è una rapida pendenza; e alla distanza di braccia dodici l' una dall' altra

apronsi in mezzo ai campetti tante buche, da porvi l' ulivo, le quali si fognano come si è detto fare nelle sei miglia. I più dei possessori adesso danno la preferenza nel piantare agli ulivi nati di seme, per cui si preparano semenzaj, e vivaj. È stato veduto che il maggior tempo e le maggiori cure sono qui compensate dall' avere un albero più forte, siccome provvisto di tutte le sue radiche, e così molto più sano nel piede, e meno soggetto a patire per il freddo; giacchè gli ulivi venuti dagli uovoli non di rado marciscono, o sono almeno difettosi al piede, e certamente sempre più deboli. Nondimeno taluni usano tuttora il propagare l' ulivo in quel modo, allettati dalla comodità e prontezza; e perciò lo descriveremo.

Uovoli, e nel linguaggio contadinesco puppore, rispondente a mammelle, sono quelle protuberanze che si osservano al piede di molti vecchi ulivi, su cui spuntano polloncelli. Questi uovoli si distaccano con diligenza per via di un ferro ben tagliente, si purgano ben bene da ogni parte infetta, e si dispongono a un braccio e mezzo di distanza l' uno dall' altro in un campetto lavorato a un mezzo braccio di profondità per lo meno, e purgato il più possibile dai sassi. Ma quell' operazione di staccare gli uovoli da una pianta viva, benchè fatta con attenzione, suole non di rado nuocere: per lo che si risparmia ogni volta che si possono avere da ulivi destinati ad essere levati via. In tre anni l' ulivo è da porre stabilmente al posto, quando gli si usino le convenienti cure con lo zappare, governare e custodire il vivajo.

Per salvare l' ulivo dai danni delle pecore si usa allevarlo di palco sulle due braccia e mezzo di altezza. Nel piantarlo al posto si praticano le stesse diligenze

delle sei miglia; alle quali alcuni aggiungono quella di mettere prima nelle buche un buon suolo di sterpi e stipe, perchè meglio scoli la pianta; cosa utilissima specialmente in terre tenaci di cui abbonda questa parte dello stato, ma in cui radica e prospera l'ulivo maravigliosamente. L'ulivo a cinquant'anni è in tutta la sua forza, e può rendere da tre staja d'ulive a buone annate; vi sono anche degli esempj di piante che ne hanno reso fino a nove, ma queste si credono anteriori al freddo del 1709.

I lavori che si fanno agli uliveti consistono nel condurre e custodire la pianta col taglio, nel governarla, nello zappare tutto il terreno; e queste tre specie di lavori vengono distribuiti in tre diversi anni continuamente, di modo che non passa anno in cui la pianta o direttamente o indirettamente non goda di un lavoro. Il tagliare forte sugli ulivi è cosa andata in disuso; ma fu pur troppo in moda per l'esempio d'alcuni che si erano scroccati la riputazione di espertissimi agricoltori. La necessità però fa ricorrere talvolta a un gran taglio, ed è quando l'ulivo per negligenza è trascorso a grande altezza di fusto con poca rama, o quando per vecchiezza o lunghe privazioni di alimento vedesi stenuato: allora o si taglia conservando soltanto i tre o quattro rami maestri che fanno il palco, ciò che dicesi coronare; o non si lascia che il tronco, e allora si chiama topponare. Alla marina si può impunemente e senza lungo danno fare un gran taglio quando sia necessario, perchè la dolcezza di quel clima lo guarentisce dal freddo, e la forza della sua vegetazione colà ripara presto la perdita dei rami. Di fatto in dieci o dodici anni un ulivo, anche tagliato fino al tronco, diviene una pianta da dare quasi un frutto pieno. Alle

sei miglia bisogna andare più a rilento nel taglio, e perciò si contenta uno al più di coronare l'albero. Il taglio ordinario è uguale a quello accennato nelle sei miglia, e tende a mantenerlo in armonia di rami per altezza e lunghezza, voto nel mezzo e pulito dal seccume e dai polloni. I quali polloni i diligenti levano ogni due anni, e alcuni anche ogni anno; affinchè la pianta non perda forza nei rami da frutto. Qualche ulivo talvolta trovasi cariato nei rami più grossi, e anche nel fusto; malattia chiamata tra noi la lupa. Bisogna liberarnelo con ferri fatti apposta e bene affilati: altrimenti andrebbe col tempo a perire. Ad evitare questo male si bada molto che tutti i tagli sieno fatti secondo le buone regole, a piano inclinato e ben netti, perchè l'acqua non ci si fermi su.

Si zappa tutta la uliveta alla profondità per lo meno di un terzo di braccio, avendo però gran cura di non offendere menomamente le radiche. Si sceglie per questa importante operazione il maggio e giugno, e non si fa che a terra perfettamente asciutta.

La terza cosa che si pratica intorno all'ulivo è il concimare. Togliesi per questo la terra tutto attorno all'ulivo in distanza dal tronco fino braccia tre; si libera la pianta mediante un buon ferro da tutte le barbette nate sulla ceppaja e sopra le altre barbe, e come dicesi tra le due terre; e poi si governa abbondantemente con letame, che si distribuisce lungi dal piede, acciò non gli porti danno, e perchè le radici capillari più presto ne godano. Chi usa concime di vacca, animato però con altro più forte, e chi di pecora, ed è molto meglio. S' impiega grosso piuttosto che macero, facendo allora anche l'ufficio meccanico di dividere la terra, e renderla più capace degl'influssi aerei, e del

beneficio delle piogge estive. Poi non v' è bisogno di un alimento pronto, e anzi quella lenta composizione giova a mantenere una forza uguale di vegetazione per lungo tempo. Evvi ancora l' altro vantaggio che poco si perde della fermentazione putrida, quando in letami fini il meglio d' ordinario si è evaporato, o le acque hanno portato via. Alcuni non avendo letami di stalla, fanno prima nelle buche un buon letto di stipe e altre piante minute di bosco, eccettuato però tutto quello che riguarda il pino dall' esperienza conosciuto dannoso; e sopra questo letto spargono da due staja caprino. Si ricopre poi con diligenza la buca. In ogni tempo, salvo l' inverno, si concimano gli ulivi alla marina, consultando soltanto il proprio comodo. Colà niente importa una stagione più che l' altra, ma per le sei miglia i buoni agricoltori antepongono la primavera. La ragione è che concimando con letame grosso, come generalmente si fa, questo potrebbe essere causa di richiamare più forti le brine, e accrescere un' umidità gelata intorno al piede dell' albero, per la sottoposta intempestiva fermentazione del concio.

Le ulive si sbattono con canna e non con pertica, e non in giornate di gelo, o se la pianta è bagnata: poichè la pertica maltratterebbe troppo l' ulivo, il freddo fa i ramoscelli troncativi, e l' acqua produce lo stesso effetto rendendoli teneri. Sbattute appena, sono colte dalle donne munite d' un rastrelletto di legno, per potere più facilmente trarle fuori se internate nell' erba o nella terra. Si portano poi in uno stanzone bene asciutto e ventilato, ove distendonsi per infrangerle al più presto; quando non si possa far subito, il che sempre si preferisce per avere olio migliore. Si bada molto che le ulive sieno distese sottilissime nel

caso che fossero bagnate, e anche si rivoltano con pala da grano, per evitare il pericolo che riscaldino. Non s' infrangono generalmente quando è gelo, perchè l' uliva rende meno nel primo olio; e questa è un' avvertenza che specialmente si ha nelle sei miglia, ove il caso è più frequente. Se ne mettono ordinariamente sette staja a misura di grano nella pila. In due ore circa sono ridotte in una pasta, la quale si porta allo strettojo dividendola in sette gabbie di giunchi dette buscole, che si collocano una sopra l'altra sotto al mezzo della vite e bene in piombo, perchè la pressione sia forte ed uguale in tutti i punti; ciò che si chiama un castello fatto. Allorchè le ulive sono mature e perfette l' olio comincia a colare dalle buscole inferiori per il semplice peso delle superiori, e questo chiamasi olio vergine; fiore d' olio veramente all' odorato e al palato, che da taluno conservasi ad uso piuttosto medicinale che altro. Stretta la vite quanto si può con lunga stanga, o a mano o meglio col mezzo d' argano, e non tutto in una volta, ma ad intervalli perchè l'olio di polpa, così chiamasi, possa liberamente colare, si mette la sansa ad infrangersi per trarne pure altra porzione d' olio, detto appunto di sansa, inferiore per bontà, a quello di polpa, e soggetto al rancidume. Può contarsi che uno stajo giusto di ulive mature renda una libbra d' olio alla grossa di quello di polpa, e un sesto di sansa. Questa sansa ora si sottopone ad altra macinazione, s' impasta poi coll'acqua, e col mezzo del moto e della quiete se ne separa e se ne ottiene dell' olio assai, che dicesi olio lavato. L' ordigno a ciò destinato chiamasi volgarmente frullino, e così l' edificio che lo contiene. È questa una cosa di nuova data per noi, cioè dei primi del secolo presente.

Con questo nuovo mezzo si è riusciti a rinterzare il prodotto dell' olio lavato, giacchè l' altro che usavasi prima era imperfettissimo, e non consisteva che nel risciacquare la sansa. Da cento sacchi d' ulive si ottiene adesso almeno tre barili d' olio lavato, quando prima se ne aveva uno appena. È un altro vantaggio da questo metodo, cioè che traendosi l' olio da sansa fresca, e non patita e non fermentata come accadeva avanti, può servire, e serve di fatto al condimento della gente povera, almeno fino a che non riscalda la stagione, essendo non disgustoso al palato nè malsano. Oltre alle tre qualità d' olio nominate, cioè di polpa, sansa, lavato, evvi una quarta che dicesi olio di purgo, e si cava da un tinello o da un bottaccetto ove si gettano di mano in mano tutti i fondi delle bigonce estrattone l'olio, e le risciacquature dei vasi. Raccoglievisi l' olio ogni tanto, dando esito nel tempo stesso all' acqua inferiore coll' aprire un foro nel fondo se il vaso è di legno, giacchè nei vasi murati l' acqua va via da se per mezzo di un canalino, che dal fondo rimonta al livello della sommità. Quest' olio è prezioso per i lumi, perchè chiarissimo, e affatto spogliato pel contatto lungo coll' acqua da ogni parte estranea. Generalmente non si dà acqua calda nè all' ulive nella pila, nè all' olio di polpa quando è sempre sul suo fondo; poichè lo snerva sensibilmente. Non così è della sansa; e ciò per ajutare la separazione di un olio più aderente. L' olio lavato poi non si avrebbe che in piccolissima quantità qualora non si facessero bollire in acqua quelle pellicole avanti di sottoporle allo strettojo nelle buscole. Quando però le ulive sono cotte dal freddo, o imperfette, è necessario ricorrere all' acqua calda anche per l' olio di polpa. L' olio

di polpa dai più dei possidenti si conserva separato da quello di sansa, per non iscemare la bontà sua, e per poterlo mantenere senz' alterazione lungo tempo. Ciò si ottiene versandolo in grandi pile murate, e rivestite internamente di lastre di lavagna, e sopra ben chiuse con coperta di legno. Ne ha che contengono fino settanta barili. Quantunque l' olio non si metta nelle pile che quando è rischiarato nei vasi di legno, nondimeno si travasa durante il caldo per levarlo dal suo fondo, che gli pregiudicherebbe portandolo al rancido, o al secco. L' olio dunque si fa bene generalmente, e dai più e principali possidenti si tiene separata la prima dalla seconda qualità, per non ingannare gli stranieri che lo comprano. Ma pur troppo dei mercantelli lucchesi, veri guastamestieri, consultando soltanto l' utile loro momentaneo avevano screditato in commercio quest' olio col mescolare le qualità: donde poi le vendite più rare e meno vantaggiose, per unica colpa di questi mal accorti disamorati cittadini. Fortunatamente per altro gli stranieri hanno cominciato col venire sul posto a conoscere da chi veniva il male, e ora se la intendono coi possessori; di modo che l'olio di Lucca ha ripreso l' antica e non contrastata sua celebrità.

Le spese, che porta seco il mantenimento di un uliveto condotto a proprio conto, possono calcolarsi a lire cinquanta all' anno per ogni coltre. Il falasco è di un grande ajuto per il concio facendosene letto al bestiame, e ogni grande proprietario suole avere del suo una porzione di padule a ciò; che giova anche a nodrirlo. Vi sono ancora dei paduli appartenenti a parrocchie, i di cui membri godono il diritto di provvedersene in comune. Ma chi non ha questo vantaggio è obbligato a comprare il falasco, merce ora assai cara,

giacchè da dodici anni in qua il prezzo ne è per lo meno triplicato, e più monterà se si estendessero le risaje. Si supplisce ancora come si è detto con minuzzaglie di bosco, e con caprino che pagasi a staja, e viene anche a Viareggio per la via di mare dalla toscana maremma. I patti che si fanno ai pastori per lo stallatico sono simili a quelli delle sei miglia. In questa crescente scarsità e carezza di pattumi noi insistiamo sul seminare i lupini al detto oggetto; al che molte terre sarebbero adatte.

Il fruttato di un buono uliveto alla marina, secondo lunghe osservazioni da me fatte, risponde fuori di disgrazie straordinarie a una libbra d'olio in sorte alla grossa, vale a dire a libbre 13 da 12 once per pianta ogni due anni; giacchè l'annata delle ulive regolarmente non suol essere che un anno sì, e uno no, e ne è una prova il patto che trovasi in tutti i contratti di livelli d'uliveto, che dà facoltà all'utile padrone di pagare il canone l'annata piena per la vota. Ragguagliato a coltre, che ha da 120 ulivi approssimativamente, sarebbe il fruttato lordo annuale di sessanta libbre grosse d'olio. Alle sei miglia le stesse mie osservazioni mi hanno dimostrato che il profitto si riduce alla metà. Andiamo ora alla montagna.

Fondamento principale della coltivazione della montagna lucchese è il castagno: ma in tutti i luoghi di valli, e anche di monte bene esposti, trovansi e campi a seme, e viti condotte al basso per lo più su calsavote, acer opulus, o armate a pergolato, e a filare. Il castagno è veramente là signore, crescendovi e ingrossandovi prodigiosamente, di modo che non è raro trovarne grossi nel fusto tutto saldo braccia dodici, e alti da cinquanta. Il modo di propagarlo è simile a quel-

lo impiegato nel fare i boschi cedui, e consiste nel porre in un campetto ben lavorato le castagne a un terzo di braccio l'una dall'altra, e ciò in primavera, conservandole fresche nella rena. In alcuni paesi è l'uso nel preparare il vivajo di farvi innanzi a un braccio sotto un lastricato, affinchè il fittone dell'alberetto non si approfondi tanto, e per obbligarlo così a stendere orizzontalmente le radiche: donde più facilità, e meno pericoli nel traspiantamento. Si ha cura di lavorare il vivajo, purgarlo dall'erba, e custodirne le pianticelle come si deve di mano in mano. Dopo nove o dieci anni, arrivati i castagnetti all'altezza di tre in quattro braccia, si collocano al posto in buche già preparate di braccia due in quadro, e fonde due terzi di braccio; ciò si fa più in autunno che in primavera. Quando abbiano ben radicato nella nuova terra, cioè dopo tre o quattro anni, s'innestano nei rami a cannello. In alcuni paesi però si pratica lo innestarli nel vivajo e poco sopra terra, dopo tre o quattro anni da quando si sono poste le castagne. Alcuni ancora per risparmiare tempo vanno in cerca di castagnetti nati spontaneamente nei boschi, e con quelli fanno il vivajo. Al quarto o quint' anno dopo l'innesto, se si fa al posto, o dopo cinque o sei nell'altro caso, il castagno comincia a dar frutto, e ai trent'anni è in grado di dare fino a sei staja di castagne fresche, vale a dire due di seccate, rispondenti a un'eguale quantità di farina. Quando il castagno è in pieno fruttato può dare il doppio.

Le piante giovani sono spesso riguardate col ferro per bene allevarle, e togliere loro i polloni, e ogni tre o quattro anni governate con rincalzarne il piede di foglie e ricci. I più dei coltivatori continuano sempre alla pianta questa maniera di governo, o l'assicurano

dove occorra per via di una mezza luna fatta in sassi dalla parte esterna del piede, perchè l'acqua non porti via le foglie, e ne metta a nudo le radiche. Ove la diligenza è maggiore si usa ogni anno il fare questo lavoro utilissimo dopo cascate le foglie, spazzando tutta la selva, e ammucchiando ciò che avanza in quei siti ove l'acqua potrebbe danneggiare. Ogni quattro anni il castagno è rimondato dal secco, e dal superfluo. Non si trascura però ogni anno, almeno da chi ben coltiva, il ripulirlo alla ceppaja dai polloni, come altresì di nettare tutto il terreno della selva, levando sterpi, virgulti e ogni cosa di salvatico: e questo tra agosto o settembre. Da tutti poi indistintamente è levata l'erba avanti la ricolta, per facilitarla.

Di mano in mano colte le castagne si portano in una stanzetta apposta, detta metato, sopra un solajo di canicci alto da terra non più di 5 braccia, e vi si fa un leggiero fuoco sotto a piccola vampa con legna grosse dello stesso castagno. Grande cura si ha che il fuoco duri continuo, perciocchè se fosse interrotto si corre rischio che le castagne germoglino in luogo di seccare, donde poi una cattiva farina con odore di fumo. Perchè tutte le castagne secchino ugualmente, finito che si è di portarle al metato si rivoltano, tirando da una parte quelle di sopra e dall'altra quelle di sotto, per poi distenderle in senso contrario. Dopo 18 o 20 giorni di fuoco le castagne sono seccate; e allora si battono in sacchetti di tela bagnati sur un ceppo, per ispogliarle della scorza. Si vassojano indi, e ben nette si ripongono in cassoni chiusi, e collocati all'asciutto. E per impedire vie più il contatto dell'aria si copre il cassone di una tela, e sopra si mette uno strato di pula della scorza stessa. Queste castagne si manten-

gono benissimo fino a primavera, ma è d'uopo allora macinarle perchè diversamente si ammollirebbero, e non sarebbero più atte a ridursi in farina. Vi ha però molti che le macinano subito; e conservano poi la farina negli stessi cassoni ben pigiata anche per due anni. L'uso che se ne fa è a polenta con un po' di sale, o a neccio cuocendola tra due testi tondi infuocati, impastata avanti con acqua e avvolta in foglie di castagno seccate apposta. La miglior farina si ha dalle castagne carpinesi; ma questa specie essendo più fallace, abbondano le pastinesi al basso e all'alto le rossoline, che sono più feconde.

Nei castagneti non si semina generalmente, e servono per pastura promiscua al bestiame, eccettuato dal 21 di settembre fino a tutto novembre, tempo della ricolta.

Avvi in montagna delle vallatelle ove la canapa prospera molto, ed è sorgente di entrata non piccola per le famiglie; poichè oltre al coltivarla felicemente la lavorano e vendono convertita in tela. Il modo del seminarla essendo un poco diverso da quello usato nelle sei miglia, lo descriveremo.

Lavorato a vanga il campo e con la maggiore diligenza purgato dai sassi, non s' ingrassa, non si divide in porche, ma si appiana perfettamente, servendosi anche di un rastro di ferro a ridurre la terra per tutto uguale e fina. Su questa superficie unita si semina la canapa, che si ricopre con abbondante concio ben macero di vacca e pecora mescolato. Ci viene fino braccia cinque di altezza, e rende per ogni libbre dodici seme libbre dugento canapa gramolata; il che risponde al 17 per uno, fruttato superiore presso che della metà a quello del piano di Lucca. Delle tele si fa un commercio attivo, e sono ricercate per fortezza e bianchezza.

La patata, solanum tuberosum, è coltivata pure, e ci prova bene anche nelle terre sterili; ma questa coltivazione non ha mai preso certo piede tra noi, per quanto sia stata consigliata specialmente negli anni di caro, e di sterilità quasi assoluta dei castagni, che furono il quattordici, quindici e sedici del presente secolo. Ma il montanaro non può così facilmente adattarsi a un cibo per esso insipido, tanto più che non può condirlo se non meschinamente, a fronte di quello pieno di sapore com' è la farina di castagne.

Il gelso non è sconosciuto tra i monti, e anzi va estendendosi nei bassi e in tutti i siti i più riparati, con buona riuscita. Il modo di propagarlo è quello delle sei miglia; e perciò è buono, ma s' imita poi il cattivo nel tagliarlo.

Quanto al bestiame, chi tiene vacche, chi vitelli da ingrassare, ma questi nei luoghi non alpestri, e vicini ai mercati toscani; e chi delle pecore. Per queste si fa una società di cinque anni tra il padrone e il colono. Quello compra il branco, e questo lo cura: il fruttato dividesi a metà, come a metà si dividono le spese. Finito il tempo della società anche il branco è spartito in due. Si fanno in qualche luogo ottimi burri, in altri buoni formaggi con latte di pecora e vacca mescolato. Dei majali ancora, che quasi ogni famiglia tiene, si trae profitto vendendo i presciutti fumati, gustosissimi e perciò ricercati nei beati ozj dei bagni minerali.

Molti in montagna sono proprietarj e conduttori dei loro beni. Ma quando si danno a coltivare, i patti sono diversi secondo i casi. Se trattasi di solo castagneto, il frutto è diviso in cinque parti, tre delle quali vanno al padrone e due al coltivatore; e si chiama dare a cinquina: altri padroni usano dividere in tre, pren-

dendosene due parti, ciò che si dice dare a terzo. Allorchè però al castagneto si unisce altra terra coltivata a seme, a viti, il patto è dello a mezzo.

Dei boschi cedui di faggio, e cerro, quercus cerris, che sono tagliati ogni dieci anni, si fa carbone. Più stimato è quello di cerro. I pini servono per legna da ardere specialmente alle fornaci di mattoni. Questi combustibili sono aumentati di prezzo per la cresciuta e crescente popolazione: donde sempre più la necessità di curare questa parte di coltivazione, che in generale è abbandonata. Evvi un altro ramo d'entrata, che si trae naturalmente dalla scorza dei cerri, e dalla mortella, myrthus communis, ad uso di conciar le pelli, seccate che sieno e ridotte in polvere.

Non si fa parola del miglio e panico, della saggina, dei ceci, non facendo parte di una coltura estesa. La saggina era una volta coltivata in grande verso il lago di bientina, e faceva il nodrimento di quella allora povera gente: ma la divisione delle proprietà ai primi del secolo ha fatto sì che quei terreni si coltivano adesso molto più utilmente a gran turco maggese, e ha procacciato una esistenza ben migliore a quei coltivatori.

Ora resta a dire dell'impiego della foglia del gelso, non scarsa tra noi, quantunque sia ben lungi da quella quantità che potrebbe aversene se più fosse esteso il gelso, e meglio regolato nel taglio: vogliamo dire dei filugelli. Ma quest'arte, che adesso fa la ricchezza della Lombardia perchè ben conosciuta dalle masse, ed è stata portata alla perfezione in estranei paesi dai più diligenti esperimentatori, trovasi qua in tale stato da non dare che un povero e anche incerto prodotto. Basta accennare soltanto gli errori e i pregiudizj seguiti in questa faccenda, per ispiegarne i risultamenti.

Si comincia dal porne il seme a nascere in giorno sempre determinato, cioè il 25 d' aprile, e in seno alle donne, compresso dal busto e talvolta dall' ansare nelle fatiche, cambiando poi la notte quel forte calore in quello assai più debole del letto. Nati appena, se fa freddo si coprono con grossi panni e si soffocano almeno in parte; si lasciano confusi e perciò si trattano ugualmente i nati prima e quei d' otto giorni dopo. Sono qualche volta nodriti a foglia patita, e poi scarsamente e a lunghi intervalli e non secondo il bisogno. Non si cambiano dal letto putrido che dopo alquanti giorni nella prima età, e non più di un giorno sì e l' altro no anche nelle ultime, e ciò a mano e rozzamente. Sono tenuti in camerelle basse senza ripari dal freddo e dal caldo, e posti a fare il bozzolo o in luogo umido, o sopra un solajo frequentato e oscillante. Ecco i motivi principali per cui questa raccolta è tanto incerta, ed è poco fruttifera anche quando la stagione favorisce. Pure taluno collo scansare gli accennati errori è riuscito a migliorarla, e ad assicurarla non ostante le contrarie stagioni. Ma vi è tuttora bisogno di studio nei diligenti, e di grande istruzione nel popolo per trarre il maggior possibile profitto da tale ramo d' entrata, che può divenire considerabile anche con la foglia presente, e acquistare col tempo una importanza, difficile a valutarsi dagl' idioti, ma facile dagli educati ed instruiti.

Un altro modo di cui si vantaggia assaissimo il contadino, che in alcune annate riesce bene osservabile e giugne a fare la felicità d' intere parrocchie, è nei funghi. Ne ha diverse specie, ma le due più preferite sono il moreccio, boletus edulis, detto selvo perchè fa nelle terre a castagno, e l' ovolo, amanita cesarea, det-

to coccora. È incredibile la quantità che se ne trova alla montagna, in particolare tra il settembre e l' ottobre quando le piogge favoriscono di tanto in tanto e seguita un calore moderato ed uguale, senza notti molto fresche. Servono ad un commercio attivissimo colla vicina Toscana, oltre al consumo grande che se ne fa nel Ducato, sia mangiandoli freschi, o seccati al sole, o conservati in salamoja dopo averli scottati nell' acqua bollente. Rarissimo è il caso che riescano dannosi, espertissimi come sono i nostri contadini a distinguere i buoni dai cattivi.

Finita la descrizione delle pratiche della nostra campagna, toccheremo di quelli insetti che più specialmente la danneggiano, e sono per le viti il bruco Pyralus vitis, per i campi il Gryllus talpa, chiamato dai nostri bulica, e per gli ulivi il Myris oleae? Latr.

Si difende uno dal bruco della vite coll' invescarne tutt' attorno il nodo tra il vecchio e nuovo capo, lasciandole sciolte e così libere dal filare, fino a che le gemme non sieno ingrossate e cessi il pericolo. Poi si fa fare dai ragazzi la caccia ai bruchi quando sono grossi e stanno sul tronco della vite: così non fecondano, vanno scemando, e anche cessano affatto. Niun rimedio si pratica per salvarsi dal grillo talpa, che qualche volta è di danno grave, segnatamente nelle terre sabbionose di Viareggio, e così ai cocomeri. Pure bisognerebbe usare, tra i rimedj noti ai giardinieri tutti, quello che riuscisse più semplice, e più adattato per conseguenza ad adoperarsi in grande. Ma niun rimedio pur troppo si conosce finora per l' insetto dell'ulivo, cosi qua chiamato; e pure non vi ha cosa in agricoltura che più importi di questa nei paesi da ulivi. Bisognerebbe prima di tutto studiare bene la storia

dell' insetto, per conoscerne la vita, le abitudini, i cambiamenti. Senza di questo si parla a caso, non si può ragionare. Allora soltanto giova sperare che si raggiugnerà il prezioso scopo di liberarsi da questo vero flagello, o allettando l' insetto, o disgustandolo, o distruggendolo. È questo un bel campo ai naturalisti, e una bella occasione di eternare il nome loro. Certo è che lo scopritore di tale rimedio sarebbe in benedizione di molti popoli, ai quali sono divorate per tal modo le sostanze. Noi desideriamo ardentemente che i veri dotti delle scienze naturali rivolgano le loro osservazioni e consacrino le loro vigilie a questo suggetto. E lo speriamo dalle sollecitudini dell' illustrissimo consesso degli scienziati, cui Italia riguarda come il modo più atto ad accrescere la prosperità delle nazioni.

In quale maniera i Lucchesi coltivino, detto abbiamo, e con quella imparzialità, ci sembra, che noi raccomandammo quando ci fu dato di esporre il desiderio nostro di siffatto lavoro per tutta la penisola nella prima riunione italiana dei sapienti. Resterebbe a vedere se più utilmente si potesse dai Lucchesi coltivare, e in ispecial modo coll' usare un avvicendamento o cambiarlo. Ma noi non vogliamo su semplici teorie stabilire delle massime di pratica che potrebbero poi trovarsi erronee. L' esempio di altri popoli connazionali potrà farci cambiare dei sistemi che adesso giudichiamo i più vantaggiosi ; o gli studj sperimentali potranno illuminarci, e fare che si lasci il buono per il meglio.

Ai Signori

ACCADEMICI GEORGOFILI

DI FIRENZE

SUL MODO DI CONCIMAR GLI ULIVI

COLLA SOLA PIANTA DEL LUPINO IN FIORE

MEMORIA

MANDATA IL 1820

Fino da quando a voi piacque d' onorarmi del titolo di vostro socio corrispondente, Accademici virtuosissimi, io ebbi in animo di offerirvi come tributo di grata riconoscenza qualche mia fatica intorno a cose agrarie, che fanno l' oggetto precipuo del nostro istituto: pure mi rattenne per alcun tempo il timore di non trattare argomento che nuovo, o almeno utile riuscisse, da quindi meritare la vostra attenzione. Ora però che una felice esperienza mi confermò nell' idea dei vantaggi, sperati già da me nella pratica del metodo che qui sono per esporre, a voi mi presento con fiducia; perciocchè se al mio soggetto manca per avventura l' allettamento della novità, basterà quello della utilità a conciliarmi la vostra benevolenza, scopo primario ed il più bello di questo mio qualunque siasi lavoro. Si tratta, senza più, del modo d' ingrassar gli ulivi col solo lupino in fiore; modo per vero dire nè nuovo, nè singolare, ma pure poco noto, e usato po-

chissimo, quantunque utile sommamente sia per la qualità del concime, pel tempo che si adopera, e per la economia che ne deriva. Come io mi determinassi a favore di così fatta pratica agraria in breve vi racconterò, e servirà a taluno come di lezione per non discredere leggermente quello che gli venisse narrato di usi da' suoi diversi, sebbene strani fossero per comparirgli a prima giunta. Dimandando io un giorno ad alcuni della montagna lucchese se nel paese loro fossero ulivi, e come li governassero, mi fu risposto esservene e vigorosi, mediante lo ingrassarli una volta ogni due anni col lupino in fiore. Piacquemi tosto quella pratica, e fermai meco stesso di porla in uso: ma ciò che veramente mi decise a farne la prova in grande si fu una parola dettami a caso da un signore napoletano, che possiede in Calabria una tenuta di ulivi ragguardevolissima. Nel raccontarmi ch' esso faceva l' abbondanza delle ricolte ivi ottenute dal padre suo, frutto non tanto di quel suolo e di quel clima propizj quanti altri mai per simile pianta, ma frutto eziandio di una coltura la più studiata, narrommi appunto intorno a ciò, che suo padre era solito ogni due anni una volta di regalar gli ulivi di buona dose di lupini in fiore, che faceva a bella posta coltivare negli uliveti. Laonde scelta da me porzione di un podere con ulivi, viti e sementa, che possiedo nelle colline di Lucca in faccia al mezzogiorno, la quale aveva fra le altre gli ulivi più tristi, feci in quella seminare i lupini sul finir del settembre dell' anno 1817; e quando furono tutti in fiore, alti da circa due braccia, cioè verso la fine del maggio 1818, allora li feci divelgere a mano, mettere subito al piede degli alberi nelle buche solite, in ragione di tre grossi fasci per ciascuno,

e ricoprir dalla terra. Le piante concimate in tal guisa furono da circa duemila: esse cangiarono di aspetto nel settembre successivo essendo già divenute rigogliose, e di quel colore verdescuro che hanno le più vegete verso il mare. Nella primavera del 19 vedute le avreste cariche di fiori, e nell' autunno dell' anno stesso piegar tutte sotto il peso del frutto, grosso e perfetto in ogni parte. Indarno si cercherebbero insetti di qualsivoglia specie al piede loro, o per l' odor forte e disgustoso che dai lupini deriva, o pel sapore amaragnolo di essi, o per qualunque altra siasi cagione: i quali insetti però trovansi comunemente ed in copia attorno gli ulivi concimati con letame animale, e vivono a spese dei medesimi, o del succhio ch' è destinato a nutrirli. Non ardisco fino a qui dichiararmi definitivamente sulla efficacia di tal concime per liberar l' ulivo da quell' insetto, che qualche volta lo danneggia divorandone e frutto e foglie; ma vi ha motivo a sperare che possa riuscir utile in simil caso e per l' esempio degli altri insetti, e perchè un' esperienza fatta direttamente da un mio amico ne lo conferma. Letame così fatto giova eziandio a distruggere negli ulivi quella sorta di malattia detta rogna, di cui per l' ordinario i giovani sono affetti, e non di raro gli antichi. Molti d' ogni età erano così viziati nella parte da me fatta concimare co' lupini, e adesso veggonsi risanati compiutamente. I vantaggi accennati sono per vero dire apprezzabili: ma per decidersi totalmente a favore del mio sistema sarebbe d' uopo il provare con esperienze comparative, che letamando gli ulivi in tal guisa se ne ottiene un maggiore prodotto, e con ispesa non superiore, ed anco inferiore a quella che abbisogna per concimarli a stabbio, come si usa fra noi.

Le mie osservazioni fatte in proposito hanno dato il più favorevole risultamento. La ricolta fu maggiore di un terzo nella parte letamata a lupini, paragonandola ad un' altra trattata nel tempo medesimo con pattume animale e abbondantemente, e che aveva le piante in più prospera condizione, essendo nel resto le cose uguali circa il numero degli ulivi, la loro esposizione e il terreno loro. Rispetto alla spesa, dirò che mi riviene alla metà, e non più, di quella occorrente col solito metodo, vale a dire a soldi sei per ogni pianta in luogo di dodici: lo che spiegasi con facilità se si considera il prezzo vile del lupino; quanto poco ne costi la seminatura; che il concime si trova così sul luogo stesso risparmiando i trasporti, i quali riescono di grave spesa in collina, ove difficili sono d' ordinario le comunicazioni. Onde se anco si letamasse l' ulivo ogni due anni, secondo il parer mio, in vece di farlo ogni tre com' è il costume, contuttociò la spesa non eccederebbe i tre quarti di quello che importi la comune a stabbio. Non era però così facile il dar ragione perchè una simile maniera di governar l' ulivo riuscisse più profittevole della solita intorno la sua vegetazione, e quindi alla quantità del frutto: non pertanto curioso io nell' indagarne la causa, non *una* sola ma più e diverse credo averne ravvisate, dalle quali tutte insieme derivano i vantaggi accennati. Fa d' uopo considerare la qualità della pianta che si destina per concio, il modo e il tempo in cui si amministra all' ulivo. Il lupino, come è di tutte le piante erbacee a larghe foglie, è ricchissimo di principj atti alla nutrizione del sistema vegetabile, allora più che trovasi in fiore, momento da noi prescritto per divelgerlo e porlo al piede degli alberi suddetti. Com' è di

tutte le piante erbacee, esso ha in quello stato de' succhi tutti proprj alla vita vegetativa, che forniscono all' ulivo un pronto alimento senza doverlo attendere per via della fermentazione: la quale pure essendo moderatissima perchè lenta, il calore che se ne svolge è tale da non pregiudicare all' albero, cui viene poi somministrato un alimento continuo, ma non eccedente, e soltanto proporzionato ai suoi bisogni. D' altra parte non v' ha modo più confacente a conservare le sostanze nutritive del lupino a pro dell' ulivo che quello, come si fa, di seppellirlo al suo piede appena divelto. Riflettasi al tempo destinato per questa operazione, cioè verso il finire di maggio quando l' ulivo ha il maggior uopo di nutrimento; e ne ha tosto così da que' succhi che dicemmo essere tutti formati a ciò nel lupino. Giovagli questo nel corso della state operando più che in altro modo meccanicamente, vale a dire col tener diviso il terreno intorno, atto perciò ad impregnarsi delle meteore, e ad imbeversi delle piogge estive, brevi d' ordinario e precipitose; e col mantener fresco il piede della pianta guarentendolo da un alidore sempre dannoso al frutto. Le foglie del lupino, che l' acqua e il calor della state decompongono lentamente, danno poi nell' autunno all' ulivo un abbondante alimento; e questo gli viene pure somministrato nella seguente primavera dalla parte legnosa del lupino stesso, ultima a decomporsi: per cui con successione non interrotta ed in giusta proporzione si nutre e prospera l' albero così concimato. Esaminiamo adesso quello che si fa ed avviene impiegando letami, per vedere se ne riuscisse a scoprirvi i motivi di un minore effetto comparativamente al lupino. Due sono i modi praticati fra noi per letamare gli ulivi: chi il fa

collo stabbio fresco di pecora o cavallo, o altro simile attivissimo, e chi con gli stessi che abbiano lungamente fermentato. Col primo metodo non perdesi per verità che poco della qualità nutritiva dello stabbio, impiegandosi quando la fermentazione incipiente ha svolto soltanto una picciola parte delle sostanze aeriformi; ma però a quali inconvenienti non si va egli soggetti con quello? Se si concima così l' ulivo avanti l' inverno, il concio che fermenta rapidamente al piede di esso lo mantiene in uno stato di vegetazione forzata, che può riuscirgli micidiale qualora il freddo fosse intenso, e sempre dannoso quantunque fosse moderato. Poi il calore del terreno, effetto dell' inferiore fermentazione, sollevando in copia il vapore acquoso attorno all' albero, accresce ivi la densità delle brine e del gelo, che gli sono assai pregiudicevoli. Se si prescieglie la primavera per concimar così, il male che ne risulterebbe non è forse minore. Di fatto il fermento accresce il calore intorno e sotto la pianta, di modo che l' acqua stessa depositata verso le radici dell' ulivo sarebbe dissipata mercè questo calore, in un tempo in cui ne ha il maggior uopo, cioè nella state. Guai poi se allora sopravvenisse una breve pioggia, perciocchè essa favorendo più la fermentazione, aumenterebbe in guisa il calore che il tenero frutto cadrebbe, e la pianta medesima ne soffrirebbe danno non lieve. E la formazione dell' ammoniaca non è anche da temersi grandemente trattandosi di concimi animali usati freschi? O questa operi come caustico, o come un troppo forte stimolante, l' esperienza comprova che l' ammoniaca riesce alle piante sempre dannosa, e non di rado funesta. Quantunque il concio lungamente fermentato non abbia per certo gl' inconvenienti divisati,

in quello stato però non contiene forse la metà dei principj atti alla nutrizione che possiede il primo, e ciò pel dissipamento delle sostanze aeriformi causate dal calore della fermentazione fattasi all' aria libera, e per quel succo che l' acqua delle piogge ha tratto via. Non debbe omettersi inoltre che quanto le sostanze, nell' atto del loro svolgersi, e coll' ajuto del calore prodotto dal fermento, combinansi facilmente nel modo il più acconcio alla vita vegetabile, tanto ciò riesce difficile se abbiano obbedito ad altre leggi, e se non siano più favorite da una temperatura conveniente. A fronte di tanti vantaggi, può farsi, nol niego, qualche obbiezione al metodo da me esposto. Il lupino, dirà taluno, vivendo unicamente a spese de' principj contenuti nella terra dovrà alla lunga impoverirla, estenuarla, rendendola coll' andar degli anni poco o nulla adatta a questa coltivazione, nè ad altre. Il mio sistema, dirà tal altro, si oppone ad una sementa annuale, che può eziandio farsi in collina alternando i prodotti; conciossiachè il lupino occupi la terra anche dopo il tempo che destinasi alla seminazione de' cereali i più tardivi. Vi sarà chi nell' ingombro che il lupino fa al terreno temerà di perdere molte ulive, o di renderne la ricolta più difficile e costosa; o forse che il calpestar della tenera pianta del lupino per lo frequente ritornar sul campo a corre il frutto in ricche annate, molte ne intristica, e molte anche ne faccia perire. Risponderò a tutto in breve, ma in modo a parer mio efficace e concludente. Circa alla prima obbiezione, dirò che il lupino, come avviene delle piante erbacee, nutresi pochissimo de' succhi della terra nel periodo dalla sua germinazione fino alla fioritura; e che allora incomincia a trarne discreto alimento

fino a che si formi il seme, pel cui perfezionamento richiedesi una maggior porzione delle sostanze nutritive contenute nel terreno. Il lupino adunque prende pochissimo dalla terra nel suo primo stato, al compier del quale si divelge. Ciò non ostante, un simil danno, benchè di leggiero momento, è ampiamente compensato da quelle piante di lupino stesso, che conservandosi a bella posta nel campo ad oggetto d' averne il seme, lo arricchiscono delle foglie loro abbondantissime. Ed in fatti, se il campo è anzi grande che no, come accade in quei destinati a una triplice coltivazione, solo una piccola parte di lupini seminativi basta a concimare gli ulivi attorno, mentre la più lasciasi pel seme, donde impinguasi tutto il suolo; ed il seme che se ne raccoglie serve poi a perpetuare la materia d' altro concime. Lo ingrassar col lupino nòn permette al certo la seminazione del campo che una volta ogni due anni; ma non è qui la ricolta de' cereali che faccia un primo oggetto: è quella dell' ulivo, cui si nuoce col seminarvi attorno in tutti gli anni. Siccome il grano non può coltivarsi con profitto in uno stesso terreno per due anni di seguito, specialmente in collina, e anzi fa d' uopo avvicendarlo con la scandella, giacchè i gran turchi ed altri prodotti non riuscirebbero o malamente, quindi è appunto la coltura della scandella che pregiudica all'ulivo: mentre egli è forza per quella di lavorar la terra profondamente nei mesi di gennajo e febbrajo, e così con istrumento che penetri bene addentro, cioè la vanga; la quale spesso offende le radici dell' ulivo, e ciò in tempo del maggior freddo, in cui la più piccola lesione fatta a quelle può essergli rovinosa. Aggiungasi l'effetto dei letami trasportati allora sul campo ad uso di sementa, che

vi richiamano le brine più forti e il gelo più intenso, per la evaporazione cagionata dal calore del loro fermento. Questa non è, o Signori, un' ipotesi ingegnosa; ella è una verità da me riconosciuta per anni ed anni a mio proprio svantaggio. Avendo io praticata nel mio podere l'annuale seminatura alternando il grano colla scandella, osservava costantemente che dopo la sementa di quest' ultima gli ulivi intristivano, e davano in quell'anno un prodotto ben scarso; tutte conseguenze di un sistema vizioso, sul quale benchè tardi, mi sono ricreduto. Circa l'ultima obbiezione, non temasi che la pianta del lupino ingombri il terreno sì, che impedisca o renda difficile il raccorre le ulive; perciocchè seminandosi questo negli ultimi di settembre, cresce pochissimo fino ai calori della primavera quando il frutto è già raccolto. Nè pure si dubiti che col frequentare il campo seminato la pianta patisca, perchè in quello stato, anche offesa in qualche parte, risorge poi in primavera con tutto il vigore. Sono dunque incontrastabili, per quanto a me sembra, i vantaggi del metodo qui esposto; ma disgraziatamente non possono essere comuni ad ogni coltivatore di ulivi. Il lupino di fatto non vegeta ugualmente in tutte le terre, nè ama le argillose e selciose, ove appena nasce o niente prospera; per cui non corrisponde ai bisogni dell'agricoltore. Può dirsi però, che la terra da esso preferita è quella appunto ove si coltiva l' ulivo generalmente e con più profitto, la quale è composta di silice, argilla e terra vegetabile in una giusta proporzione. Gli scrittori antichi e moderni di cose agrarie non hanno, per quanto mi è noto, riconosciuta particolarmente questa proprietà nel lupino d' ingrassar l' ulivo con effetto ed economia; sebbene, volto ad altri usi, tale sua proprietà sia stata

da essi encomiata sommamente. Columella loda il lupino, perchè *vineis jam emaciatis, et arvis optimum stercus præbet;* tanto più pregevole, *quia nimium operarum absumit, et vilissime emitur*. Dice egli in altro luogo che il lupino *vim optimæ stercorationis exhibebit*. Palladio loda quello *quia optimum stercus præbet in vineis, et quia herbas præter auxilium cultoris affligit*. Il Crescenzi lo propone come utilissimo perchè *loco letaminis vineam, et terram impinguat, et duobus annis ad plus ipsorum durat in eis pinguedo*. Il Rozier conviene con questi autori negli elogi del lupino, ed aggiugne *si on était curieux de faire la comparaison de la somme nécessaire pour l'achat des engrais animaux capables de fumer un champ, et de ce que coute l'achat de la graine de lupin, et les petits frais de culture excédens de la culture ordinaire, on verroit du premier coup d'oeil que tout l'avantage est pour le lupin puisqu'il coute très-peu, et que l'engrais se trouve à sa place*. Anche Filippo Re, investigatore diligentissimo d'ogni pratica agraria, parla assai dell'uso da lui commendato d' ingrassare i campi per grano o gran turco col lupino; ma non ne fa cenno per letamare gli ulivi, come non ne trattano mai gli altri autori sopraccitati. Quantunque il Tavanti nella sua bell' opera sugli ulivi, che ha meritato gli elogi e le ricompense della nostra Accademia, non parli direttamente del lupino come concime adatto ai medesimi (nè è meraviglia, perciocchè non parla di alcuno in particolare), pure ne fa in qualche modo i maggiori encomj per quest'uso appunto, annunziandoci che « i concimi vegetabili sono quelli che più convengono all' ulivo, perchè contenendo nella massima parte idrogeno e carbonio necessarj alla vegetazione, la quan-

tità che hanno di azoto è così piccola, da non far temere nella formazione dell' ammoniaca i danni che ne deriverebbero ».

Da quanto ho detto, Accademici onorevolissimi, voi avrete notato che non è nuova la pratica fra gli agricoltori di concimar l' ulivo col solo lupino in fiore: vi ho accennato come io m' inducessi a sperimentarla, quali vantaggi ne abbia ricavati, ed a quali cause io gli attribuisca; perchè simili non si ottengano a gran lunga dai concimi animali in uso: e in fine vi dissi qual è stata l' opinione degli antichi, e qual sia quella de' moderni scrittori agrarj intorno a questa pianta, che comprova indirettamente la verità del mio assunto. Felice me se questo tributo di riconoscenza avrà la sorte di riuscire a voi accetto, sicchè io apparisca non indegno di appartenere ad un' accademia così rispettabile per l' oggetto che si propone, e così rinomata pel modo con cui ad esso risponde!

MODULO

di Contratto d'Enfiteusi

In nome ec............
Questo giorno ec..........

Avanti di me ec......., ed in presenza dei sigg. N. N. quai testimoni richiesti, ed idonei, sono comparsi.

Il sig. Giovanni del fu Martino Puccini domiciliato a ......, di condizione ...., ed

Il sig. Giuseppe del fu Francesco Gasparinetti domiciliato a ...., e di condizione ...., ambidue da me Notaro benissimo conosciuti (a me cogniti per attestato fattomene da'suddetti e sottoscritti testimoni) all' oggetto di poter procedere alla stipulazione del presente pubblico atto.

In virtù del quale il sullodato sig. Giovanni Puccini per se e per i suoi dà e concede a livello, ossia in enfiteusi, fino a tutta la terza linea e generazione mascolina di cui in appresso al predetto

Sig. Giuseppe Gasparinetti presente come sopra, ed espressamente accettante, stipulante, e ricevente tanto per se, che per i sigg. Francesco, Gustavo, Patrizio ed Enrico Gasparinetti suoi figlj attualmente nati, e ciò fino e per tutta la respettiva di loro terza linea e generazione mascolina inclusivamente da principiare dai medesimi: di modo che esso sig. Giuseppe Gasparinetti, ed i predetti suoi figlj attualmente nati, Francesco, Gustavo Patrizio, ed Enrico, costituiscano, formino e sostengano la prima linea, generazione e grado del presente livello; gli altri figli maschi legittimi, che nasceranno in appresso dal prefato sig. Giuseppe, come quelli che nasceranno dai nominati sigg. Francesco, Gustavo, Patrizio ed Enrico, costituiscano e formino la seconda linea; e finalmente i pronepoti e i nepoti legittimi maschi dei ridetti sigg. Giuseppe, Francesco, Gustavo, Patrizio ed Enrico padre e figlj Gasparinetti costituiscano, formino e sostengano la terza ed ultima linea, generazione e grado del presente livello

col gius d' accrescere tra i collivellari per i tempi, e colla clausula IN SOLIDUM (1) i seguenti beni, cioè

(Qui si descrivono i beni che si allivellano: se però vi è una perizia, inserendo quella nell'istromento si può risparmiare a questo luogo la descrizione, dicendo — " I Beni descritti e " confinati nella perizia ec:, la quale rimane inserta in questo " contratto sotto la lett..... previa lettura, ch' io notaro ne ho " fatta alle parti stipulanti alla presenza dei suddetti e sotto- " scritti testimoni " —)

I surriferiti beni sono quei medesimi, che ....(qui si colloca la provenienza de' beni nel caso che non s' inserisca la perizia, o che non sia nella medesima); e sono attualmente notati ai libri del pubblico censimento nel seguente modo cioè ...., siccome dichiara il menzionato sig. Puccini.

Dichiara il detto sig. Puccini per qualunque buon fine ed effetto, che gli anzidetti beni intende allivellare a corpo e non a misura, e conseguentemente di non voler corrispondere della precisione della superficiale dei medesimi come sopra notata (o di cui nella sopraccitata ed inserta perizia).

(1) Quando però il livello si fa non nella linea di colui che s' investe; ma questi chiama a rappresentare le linee degl' individui estranei alla sua famiglia, si dice invece —

,, Il sig. N. N. dà e concede a livello ed enfiteusi fino in tutta la terza ,, linea e generazione mascolina di cui in appresso al sig. N. N. presente co- ,, me sopra, ed espressamente stipulante, accettante e ricevente per se e pei ,, suoi eredi e successori, durante tutta la terza linea e generazione masco- ,, lina inclusivamente, ma però per mera e semplice rappresentanza, come ,, verrà spiegato più abbasso, de' sigg. Grisostomo, Pietro, Guglielmo e Carlo ,, figlj del sig. . . . . domiciliati a . . . . in guisa che ,, i medesimi Grisostomo, Pietro, Guglielmo e Carlo . . . . rappresentino ,, e rappresentar debbano la prima linea generazione e grado del presente ,, livello; i di loro respettivi figlj maschi legittimi la seconda linea; ed i ,, nepoti sempre maschi, e legittimi degli stessi Grisostomo, Pietro, Gugliel- ,, mo e Carlo . . . . . rappresentino e rappresentar debbano la terza ed ,, ultima linea, generazione e grado del presente livello ,, —

In questo caso si aggiunga la seguente dichiarazione

— ,, Dichiara il detto investito sig. N. N., che tanto i prefati sigg. Gri- ,, sostomo, Pietro, Guglielmo e Carlo . . . . . ., quanto i respettivi loro ,, figlj e nepoti come sopra, non potranno nè dovranno mai avere, nè van- ,, tare diritto di sorta alcuna sul presente livello, non essendo stati nomi- ,, nati nel presente atto che per l' unico e semplice oggetto di rappresen- ,, tare le linee, e misurare e stabilire così la durata del livello stesso ,, —

E tale concessione livellaria, unitamente alla promessa della debita e legittima evizione dei precitati beni quanto al loro utile dominio, e a tutte le clausule abdicative e traslative del costituto inerenti allo stesso utile dominio, e che qui debbonsi intendere per ampiamente espresse e dichiarate nel più amplo ed esteso modo che di ragione, vien fatta e si fa dal menzionato sig. Giovanni Puccini a favore come sopra del prefato sig Giuseppe Gasparinetti e suoi, perchè questo ultimo all' incontro, oltre ai patti e laudemio di cui in abbasso, tanto per se, quanto per detti Francesco, Gustavo, Patrizio ed Enrico suoi figlj attualmente nati costituenti la prima linea del presente livello, e per gli altri suoi discendenti maschi che saranno in seguito compresi in questo medesimo livello, e col patto e condizione della solidarietà fra di loro, promette e si obbliga di rendere e trasportare a intero carico e spesa dei livellarj per i tempi al granajo (o alla casa) del prelodato sig. concedente o dei suoi....... per canone ed in nome di canone dei succitati beni ogni anno finchè durerà il presente livello st..... grano buono, secco, nostrato, campio, pulito e mercantile entro il mese di luglio (— se vi è qualche altro genere di canone si aggiunga, col mese ed epoca in cui si deve rendere —) e di effettuarne la prima rendita e corrisposta entro ...., e così in seguito di anno in anno successivamente proseguire finchè, come si è accennato anche di sopra, sussisterà il presente livello.

È patto espressamente convenuto, che in faccia al diretto padrone per i tempi non sarà mai riconosciuta veruna divisione potesse avvenire tra i livellarj per i tempi relativamente a questo livello, e ciò tanto sia riguardo al possesso de' beni che costituiscono il medesimo, quanto sia rapporto alla corresponsione dell'enunciato annuo canone; per il che ciascun livellare e compreso per i tempi sarà dirimpetto al medesimo diretto padrone considerato come unico ed esclusivo possessore di tutto il livello, e per legittima conseguenza sarà tenuto ed obbligato solidalmente anche per tutti gli altri compresi a rendere l' intero canone superiormente indicato.

In coerenza del patto di che sopra, qualora dal direttario si promuova il giudizio di caducità sia per causa di canoni non soluti, il che potrà avvenire per due annate di essi continue o discontinue, e tanto in tutto che in parte soltanto, sia per qualsivoglia altro motivo contemplato in questo istrumento, basterà

che l'azione giuridica sia diretta contro uno solo de' livellari compresi, da scegliersi a propria volontà ed arbitrio del direttario stesso; ed in tal caso, in quello contro cui sarà rivolta la detta azione dovranno intendersi, e debbonsi a quest' oggetto fin d' ora intendersi riunite e cedute le ragioni di tutti i singoli compresi.

E all' effetto che l' anzidetta cessione di ragioni non si operi senza la cognizione, l' intelligenza e il consenso di tutti i livellarj e compresi per i tempi, ciascuno di loro rimane obbligato ad assicurarsi a proprio carico, danno e spesa, che il precitato annuo canone sia stato ogni anno per l' intero soddisfatto e saldato.

Ed acciocchè poi in ogni caso il giudizio di caducità nella indicata guisa promosso contro uno solo dei livellarj venga portato alla cognizione di tutti i compresi nel livello, onde possano, qualora lo credano di loro interesse, intervenire in causa, senza alterare però nè ritardare l' azione incoata dal direttario, rimane espressamente dichiarato, pattuito e convenuto, che il giudizio stesso si avrà per validamente e legalmente notificato a tutti gl' interessati e compresi in qualunque linea si trovino, purchè per una sola volta col ministero di un cursore, o di altro officiale destinato dal tribunale, sia affissa una copia della prima intimazione o citazione alla porta della chiesa parrocchiale di ...., nel cui luogo sono posti i beni da caducarsi, e costi di una tale affissione da processo verbale dell' ufficiale affiggente prima che possa procedersi ad altri atti contro il livellare citato.

Il domicilio di tutti i livellari e compresi per i tempi si dovrà intendere eletto e stabilito per sempre nella casa da ciascuno di essi abitata, e specialmente in quella ove dimorerà colui contro del quale sarà promosso il giudizio di caducità (1).

Qualora alcuno de' livellarj e compresi per i tempi si rendesse assente da questo stato per qualsiasi motivo, questi non dovrà più considerarsi nel numero dei compresi nel giudizio di caducità che potesse essere stato promosso, da poichè è patto che il solo fatto dell' assenza debba equivalere ad un'assoluta

(1) Se sopra i beni allivellati vi è casa, l' elezione del domicilio si fa in quella; ma si è solito di aggiungere anche in questo caso — e special- „ mente in quella ove dimorerà colui contro del quale ec. „ —

generale cessione delle sue ragioni, fatta dall'assente nei livellarj presenti.

La morte dei livellarj citati pendente il giudizio di caducità non dovrà interrompere nè alterare il corso del giudizio stesso stato incoato, mentre si conviene che i figli del defunto, qualora però sieno nel numero dei compresi, e al solo oggetto di non interrompere il corso del medesimo giudizio, dovranno considerarsi come rappresentanti di esso anche nel caso che rinunziassero alla di lui eredità.

Non sarà lecito nè permesso ai livellarj per i tempi, senza munirsi in prima del consenso del direttario, eccetto che fra i col-livellarj e compresi, di vendere, cedere, donare, permutare, assegnare in dote, ipotecare, nè in qualsivoglia altro modo alienare, ed in altri trasferire le ragioni del presente livello, e nè meno la comodità dei frutti, sia in tutto od anche soltanto in parte, preso il vocabolo ALIENAZIONE nel suo più esteso significato, sotto la comminatoria della caducità, e della nullità di qualsiasi alienazione, come pure della plenaria refusione di ogni danno e spesa.

Non potranno egualmente i livellarj per i tempi senza il preventivo consenso del diretto padrone mutare e variare la faccia, figura e coltura che hanno presentemente i suddetti beni allivellati; quelli dividere con fosse o siepi, nè fare sopra di essi, poggi, scassati, muri e fabbriche di sorta alcuna, abbenchè fossero utili tali lavori e necessarj; il tutto sotto la pena della caducità, della refezione di qualunque danno e spesa, ed anche, nel congruo caso, della perdita del fatto bonifico, il quale per condizione espressa s' intenderà ceduto al suolo. Qualora però all'effettuazione de' bonifici vi concorra l' annuenza del direttario, questi dovranno essere eseguiti a regola d'arte, e saranno rifusi ai livellarj al termine del presente livello colla solita regola del meno fra lo speso ed il migliorato.

Ogni diciannove anni, ricercati che ne siano dal diretto padrone, i livellarj dovranno riconoscere i suddetti beni e direttario col mezzo di perizia e di pubblico contratto a intere loro spese, conforme la consuetudine.

Alla circostanza in cui si dia luogo alla riunione dell' utile col diretto dominio i beni come sopra allivellati dovranno restituirsi immediatamente liberi al diretto padrone, ancorchè sopra di essi si trovassero de' bonifici e miglioramenti di ragione

refettibili, di maniera che il valore di tali bonifici, miglioramenti, o stime (che verrà poi rifuso se e come di ragione, e colla suddetta pattuita regola del meno fra lo speso e il migliorato) non potrà essere richiesto, liquidato e soddisfatto se non dopo che abbia avuto luogo la consegna del libero, spedito e vacuo possesso dei nominati beni.

Rimane proibito ai livellarj per i tempi, senza l' espressa licenza del direttario, di tagliare al piede verun albero verde fruttifero di sorta alcuna, esistente sui beni allivellati, sotto le penali della caducità e della refusione di tutti i danni e spese.

Il pagamento di tutte le pubbliche gravezze di qualunque genere, e così anche quelle relative ai reparti intorno ad acque, tanto imposte attualmente quanto da imporsi in avvenire sopra i beni che sono stati col presente atto allivellati, rimane a intero carico dei livellarj per i tempi. Si eccettua soltanto da ciò quella rata del catasto che potrà onerare l' anzidetto annuo canone, il pagamento della quale dovrà effettuarsi dal diretto padrone degli anzidetti beni.

Resta inibito ai livellarj per i tempi il poter chiedere veruna diminuzione del suindicato annuo canone per capo di deterioramento de' beni superiormente allivellati, nè per danni avvenuti nei raccolti; ma potrà però dimandarsi una tale diminuzione nel caso di danni imprevisti e derivanti da forza maggiore, come sarebbe per una straordinaria e impreveduta inondazione, o altro, per cui venisse ad alterarsi la qualità, o a diminuirsi la quantità del terreno allivellato.

Allora quando poi il direttario per i tempi vorrà provare l'ultimazione del presente livello per causa della estinzione delle linee come sopra contemplate e stabilite, basterà che il medesimo faccia costare della morte de' sunnominati sigg. Giuseppe, Francesco, Gustavo, Patrizio ed Enrico padre e figlj Gasparinetti costituenti la prima linea del presente livello. E pretendendosi a quell' epoca dai possessori dei citati beni non essere ancora estinta la terza ed ultima linea, ed esistere tuttavia dei livellarj e compresi, debba essere a tutto loro carico e spesa il provare concludentemente, col mezzo di autentico certificato della competente autorità, tanto la sussistenza della linea, quanto i nomi e l' esistenza dei livellarj viventi compresi nella medesima, ancorchè questi si trovassero fuori di questo stato; in difetto della qual prova la presente livellaria concessione si avrà per defini-

tivamente estinta ed ultimata non ostante qualunque legge o disposizione in contrario, perchè così è stato espressamente pattuito.

In qualunque caso poi si faccia luogo all'esperimento della caducità, si dichiara, che essa non dovrà riguardarsi come una clausula penale, ma sibbene come il semplice e naturale effetto di una condizione resolutoria verificatasi per l'inosservanza dei patti convenuti.

Per sicurezza e garanzia poi del pagamento dell'annuo canone, come per la fedele esecuzione e mantenimento dei patti stipulati, dovrà intendersi sottoposto ad ipoteca speciale a favore del suddetto direttario, come espressamente a ciò l'assoggetta il nominato sig. Giuseppe Gasparinetti, l'utile dominio de' beni superiormente allivellati, che qui si devono avere per nuovamente descritti e confinati ai termini delle leggi.

E per titolo di laudemio, investitura e benentrata del presente livello le parti contraenti hanno convenuta e concordata la somma di L...... ec.

Si aggiungono i patti speciali che possono essere passati fra le parti contrattanti, e si chiude.

N. B. Se non si paga tutto il laudemio, per la porzione che rimane a soddisfarsi, oltre alla ipoteca privilegiata conforme al disposto dell'articolo 2103, del Codice civile napoleonico, alcuni direttarj si riserbano il diritto di potere agire, pel residuo laudemio che all'epoca prefissa non venisse soddisfatto, anche a caducità, senza obbligo di costituire in mora il livellare debitore, al qual diritto gli fanno rinunziare a senso dell'art. 1139 del Codice predetto.

Altri praticano pure di aggiungere nel contratto, quando si tratta di allivellazione di beni soliti allivellarsi, il seguente patto.

Il suddetto livellare N. N. poi, tanto per se che per i suoi successori promette di garantire sempre ed in ogni tempo indenne il prefato sig. concedente e suoi da qualunque molestia e danno che gli potesse venire inferito da qualsivoglia persona che avesse e vantasse dei diritti sull'utile dominio di cui si tratta, e ciò segnatamente a causa della precedente, ora ultimata concessione livellaria, nascente dal contratto già rogato dal Notaro.......; e conseguentemente si obbliga di assumere sopra di se, e a tutto suo rischio, pericolo, danno e spesa qualunque lite, che in tal caso potesse venir promossa contro il nominato sig. concedente, o i suoi.

M O D U L O

di Contratto di Locazione con affitto determinato

In nome ec.............
Questo giorno ec.............

Avanti di me ....ec., ed in presenza dei sig. N. N. domiciliati a ....di condizione ....testimoni al presente atto richiesti ed idonei, sono comparsi

Il sig. Giuliano del fu sig. Pasquale Bertuccioni domiciliato a ....di condizione ......ed

Il sig. Cesare del fu Lorenzo Fortini domiciliato e dimorante a ....di condizione agricoltore: ambidue detti comparenti a me notaro cogniti, onde procedere alla stipulazione del presente contratto.

In vigor del quale il prefato sig. Giuliano Bertuccioni dà ed alloga per il tempo e termine di anni tre, computabili dal primo novembre prossimo, al suddetto

Cesare Fortini presente come sopra, ed espressamente accettante e conducente

I seguenti beni e stabili

Qui si descrivono

Tali ora descritti beni e stabili dovranno tenersi e condursi dal nominato Cesare Fortini ad uso di buono e diligente conduttore, e secondo le regole della perfetta agricoltura, per l'indicato tempo e termine di anni tre solamente e non più oltre, qualora però da una delle parti sia inviata all' altra analoga disdetta avanti la festa de' SS. Apostoli Pietro e Paolo dell' ultimo di detti tre anni; in mancanza della quale, la presente locazione e respettiva conduzione s' intenderà prorogata per un altro triennio allora prossimo, agli stessi affitti e patti di cui nel presente atto, e così di tre in tre anni dovrà successivamente proseguirsi fino in anni quindici, qualora non venga mai trasmessa la indicata disdetta.

E la presente affittanza vien fatta e si fa dal menzionato signor Giuliano Bertuccioni a favore ed in favore del suddetto Cesare Fortini, perchè quest' ultimo all' incontro in correspettività della medesima promette e si obbliga di dare e rendere ogni anno durante la presente locazione al ricordato sig. Locatore Bertuccioni, o suoi, per titolo e causa d'affitto dei sopraddescritti beni e stabili quanto appresso, cioè (qui si fa il novero degli affitti e rendite diverse da farsi dal conduttore, e delle respettive epoche in cui dovrà soddisfarle).

Il sunnominato conduttore Fortini per se e per i suoi promette e si obbliga di trasportare a tutte sue spese nella città di.......... e precisamente al domicilio di abitazione del prelodato sig. Locatore, o in qualunque altro sito che gli potesse venire ordinato dal Locatore stesso, tutti i suindicati affitti e generi, senza diritto a ripetere indennizzo e compenso alcuno, perchè così per patto. In quanto però ai dazj di gabella che potessero abbisognare, onde introdurre i surriferiti affitti e generi nell' anzidetta città di ...., questi dovranno soddisfarsi e pagarsi dal nominato sig. Locatore.

Qualora poi il mentovato conduttore alle anzidette respettive epoche e scadenze annuali manchi al preciso ed esatto pagamento di tutti o di parte degli enunciati affitti e generi, fosse questo ancora soltanto per un solo anno, sarà in facoltà del sullodato sig. Locatore Bertuccioni di poter dichiarare rescissa ed ultimata la presente affittanza sebbene non ultimato il triennio, e così senza obbligo di trasmettere l' anzidetta pattuita disdetta: dichiarandosi però, che anche dopo resoluta l' affittanza, il conduttore dovrà rimanere tenuto ed obbligato al pagamento di ogni affitto retento, e alla refusione di qualunque danno e spesa che per causa di detta rescissione potesse venire a risentire il medesimo sig. Locatore.

È patto pure, che il conduttore predetto senza l' esplicito consenso del nominato sig. Locatore non possa tagliare al piede verun albero o pianta, tanto verde che secca, di sorta alcuna, sotto le pene della immediata rescissione della presente affittanza quando così piaccia al prefato sig. Locatore, e della refezione di ogni e qualunque danno e spesa. Nel caso poi che dietro il consenso, del quale sopra, si faccia luogo al taglio o atterramento di alcuno di tali alberi e piante tanto verdi come secche, si conviene che il fusto e i rami grossi da lavoro debbano spettare e ap-

partenere al sig. Locatore, e la frasca e i rami piccoli da ardere al ridetto conduttore.

Onde poi vie maggiormente garantire il menzionato sig. Locatore Bertuccioni per l'esatto pagamento del surriferito annuo affitto, il più volte nominato conduttore Fortini si sottopone anche alla pena dell' arresto personale giusta il disposto dall' articolo 2062 del vigente nostro Codice civile.

N. B. Questi sono i patti generali con cui soglionsi effettuare ordinariamente le locazioni: a questi poi voglionsi aggiungere quelle ulteriori speciali convenzioni che possono intervenire fra i contraenti.

MODULO

di Contratto di Locazione a mezzadria

In Nome ....*ec.*
Questo giorno ....*ec.*

Avanti di me ....ec., ed alla presenza dei sigg. N. N. domiciliati a.......e di condizione............, testimoni richiesti ed idonei, sono personalmente comparsi

Il sig. Antonio figlio del già sig. Baldassare Orlandini, domiciliato e dimorante nella città di ....di condizione possidente, ed

Il sig. Paolino del q. Gio. Domenico Birindelli, domiciliato e dimorante a..........,di condizione agricoltore, ambo a me notaro cogniti per attestato fattomene da' suddetti e sottoscritti testimoni, all'oggetto di poter devenire alla celebrazione del presente pubblico istrumento.

In forza del quale il prefato sig. Antonio Orlandini dà ed alloga a buon mezzo, e come volgarmente suol dirsi a mezzadria al sunnominato

Paolino Birindelli presente come sopra, ed espressamente accettante e conducente

Gli appresso beni e stabili, cioè

(E qui se ne fa la descrizione)

Ad aversi, tenersi e possedersi detti beni e stabili dal nominato Birindelli ad uso di buon conduttore e di diligente padre di famiglia, e secondo le regole della buona agricoltura, per il tempo e termine di anni cinque, già principiati a decorrere col giorno primo di novembre di questo corrente anno, e non più oltre. E per affitto ed in nome di affitto degli stessi beni e stabili il predetto conduttore Birindelli, siccome il medesimo promette, e solennemente si obbliga, dovrà dare e rendere in natura la precisa ed esatta metà di ogni e qualunque derrata, frut-

to e prodotto che potrà ritrarsi dai beni locati, ivi compresa anche la metà delle legna derivante dalle potature, e di fare la prima rendita e corrisposta dei singoli affitti alle respettive epoche e scadenze di maturazione del prossimo veniente anno, e così dopoi di anno in anno successivamente proseguire sinchè durerà l' affittanza e respettiva conduzione di cui si tratta.

Sarà obbligo del predetto conduttore di trasportare a tutto suo carico e spesa la porzione, ossia la metà de' respettivi singoli affitti, nell' anzidetta città di .... e precisamente al domicilio del menzionato sig. Locatore, ovvero in quell' altro luogo che gli venisse dal medesimo ordinato, senza poter ripetere indennizzo, refusione e compenso di sorta alcuna, ad eccezione de' dazj di gabella che vi potessero abbisognare, i quali saranno a carico dello stesso sig. Locatore.

È patto, che qualora il nominato conduttore Birindelli manchi alle respettive epoche e scadenze di maturazione anche per un solo anno, sia in tutto ovvero soltanto in parte, si debba intendere, qualora così piaccia al prelodato sig. Locatore Orlandini, immediatamente rescissa ed ultimata la presente affittanza, sebben non compito l'anzidetto stabilito quinquennio, e senza obbligo di dover trasmettere veruna preventiva disdetta. Si dichiara però, che anche dopo sciolta la locazione di che trattasi, il nominato conduttore dovrà, come è di ragione, rimanere obbligato ad effettuare immediatamente il pagamento di ogni affitto retento, e alla refezione di qualsivoglia danno, spesa e perdita d' interesse, che il sig. Locatore potesse venire a risentire per causa di siffatta rescissione.

Con patto ancora, che il ridetto conduttore Birindelli non possa senza l' annuenza del prelodato sig. Locatore Orlandini, durante la presente affittanza, tagliare al piede e atterrare veruno di quelli alberi e piante che esistono sui beni come sopra locati, e tanto verdi come secche, di sorta alcuna, sotto pena della presente locazione conduzione IPSO FACTO ET IPSO JURE terminata, e della refusione di tutti i danni e delle spese. Qualora poi previo il consenso del sig. Locatore venga tagliato e atterrato alcuno dei detti alberi e piante tanto verdi come secche, e tanto fruttifere che infruttifere, si conviene che il fusto e i rami da lavoro debbano cedere a profitto del sig. Locatore, e le frasche e i rami piccoli da ardere a profitto del suddetto conduttore.

In quanto al legname, che annualmente potesse mancare pel sostegno delle viti, al di là di quello che potesse ricavarsi dai beni locati, dovrà essere acquistato e pagato a perfetta metà fra i mentovati sigg. Conduttore e Locatore.

Finalmente il più volte nominato conduttore Birindelli, per l'esatto pagamento degli annui affitti superiormente stabiliti, non che per la piena osservanza dei patti anzidetti, si sottopone anche alla pena dell' arresto personale giusta le prescrizioni dell' art. 2062. del vigente nostro Codice civile.

METODI

generalmente usati dai periti lucchesi

NELLE STIME

PER LIVELLI E AFFITTI

Per gli utili dominj, o sia livelli, si prende in considerazione il frutto medio annuale del fondo al netto dalla parte colonica, il canone dovuto al padrone diretto, la rata delle pubbliche imposte che giusta l'uso e le consuetudini particolari gravano l'utile padrone, e finalmente la durata del livello. Determinato il frutto medio del fondo, se ne detrae il canone e la rata suddetta delle imposte; con che si viene ad ottenere la porzione della rendita che dal padrone diretto è ceduta all' utile durante il livello, e che chiamasi sopravanzo. Quindi per calcolarlo ricorrono generalmente i periti alla regola aritmetica dello sconto semplice, non dissimile nella sostanza da quella proposta dal Mastrofini per la valutazione delle rendite vitalizie, nell'opera (della maniera di misurare la lesione enorme nei contratti. Milano per Gio. Silvestri 1833 cap. XIX); la quale somministra il valore attuale di una rendita annuale esigibile per un tempo limitato, con cercare cioè un capitale di tal grandezza, che dato a frutto alla ragione del cinque per cento sino al termine del livello, venga, in unione ai suoi frutti, a conguagliare la somma di tutti i sopravanzi che al finire del detto livello avrà conseguito l' utile padrone. Questo capitale corrisponde al valore dimandato, e prende il nome di grosso laudemio, o semplicemente di laudemio. L' esempio che segue renderà più chiara l' applicazione del metodo annunziato.

Sia di lire cento il frutto medio annuale del fondo al netto dalla parte colonica, di lire sessanta il canone, e di dieci la somma delle imposte a carico dell' utile padrone. Essendo il so-

pravanzo di lire trenta, si moltiplichino queste per cento venti, numero che rappresenta gli anni della durata presunta di un livello a tre generazioni, e si avranno lire tremila seicento. Ora lire cinquecento quattordici e due settimi, insieme coi relativi frutti in quello spazio d'anni, fanno appunto lire 3600, e costituiscono il laudemio.

Si noti che il frutto medio suole desumersi dalla rendita presunta in anni venti, sgravata della parte colonica; la qual parte nella pianura in genere si valuta della metà, ma nei colli e monti, ove si tratti di uliveti e castagneti, o è del terzo o dei due quinti, come è del terzo quella dei prati nella pianura. Si noti che le imposte tutte gravano l'utile padrone, salvo la rata del catasto risguardante il canone, che è a carico del diretto. È da osservarsi pure che se il perito avesse calcolato il frutto ordinario annuale, senza avere un riguardo alle annate sterili che naturalmente sono comprese nel frutto medio desunto in venti anni, allora detrae la sesta parte del detto frutto ordinario in massa avanti tutto; il che si chiama la sesta enfiteutica.

Per determinare gli affitti si detrae dal fruttato medio presunto la parte colonica, della metà del terzo de' due quinti secondo i tre casi accennati di sopra: ciò che rimane è appunto l'affitto di cui deve corrispondere il conduttore. Quando si tratti di convertire tutto in grano, come si usa nella pianura, la parte padronale è prima calcolata a contante, e poi ridotta in grano sul suo prezzo medio del catasto.



NOTA

DI TUTTO IL BESTIAME CHE PRESENTEMENTE FA PARTE DELL' AGRICOLTURA LUCCHESE

Tori Buoi Vacche Vitelli	N. 21806
Cavalli	" 2785
Muli	" 542
Asini	" 1471
Majali	" 7040
Pecore	" 46984
Capre	" 2854
Totale	N. 83482

Siccome si è particolarmente considerata la coltivazione delle sei miglia, così porremo qui distintamente il bestiame che le appartiene, cioè

Tori Buoi Vacche Vitelli	N. 12358
Cavalli	" 1457
Muli	" 65
Asini	" 792
Majali	" 3383
Pecore	" 11831
	N. 29886

È da credersi che questa nota sia assai esatta per le premure che la Direzione Generale dell' Interno graziosamente si è data a compilarla, e che sono state perfettamente secondate dai signori Gonfalonieri. Non è però fuori di ragione il supporre che manchi per difetto, non mai certo per eccesso. La insolita ricerca aveva fatto sospettare la buona gente di campagna che se ne volesse trarre elemento per una tassa: ma le Autorità hanno solennemente smentito questa voce. Di fatto non può mai cadere in mente di un Governo saggio il gravare ciò che fa il so-

stegno, ed è, per meglio esprimermi, la poppa dell' agricoltura in genere, ed in ispecie di quella lucchese.

Oltre al bestiame notato di sopra, avvene un buon numero di avvenitizio nell' inverno, e consiste in pecore che vengono dal Massese e dalla Garfagnana; per lo che allora si triplica il numero solito di questa specie. Basti il dire che a Viareggio soltanto vanno a stanziarvi nella cattiva stagione diecimila e più di tali pecore.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO LIBRO



